e-Front runners

FUJI ELECTRIC

Fuji Electric France S.A.S.

Manuel d'instructions

ENREGISTREUR VIDEO

TYPE: PHF



Fuji Electric France S.A.S.

INP-TN1PHFa-F

PREFACE

Félicitations pour l'achat de cet enregistreur sans papier Fuji (Type : PHF)

- Afin que l'installation, l'utilisation et la préparation de l'appareil se fassent dans de bonnes conditions, lire ce manuel d'instructions attentivement. Une utilisation inadaptée peut entraîner un accident ou occasionner des blessures.
- Les spécifications de cette unité sont sujettes à modification sans avis préalable, dans le but de les améliorer.
- La modification de cette unité sans permission est strictement interdite.
  Fuji rejettera la responsabilité pour tout problème découlant d'une telle modification.
- Ce manuel d'instructions devra être conservé par la personne qui utilise l'appareil.
- Après avoir lu ce manuel, assurez-vous de le conserver à un endroit où il sera facile d'accès.
- Ce manuel d'instructions doit impérativement être remis à l'utilisateur final.

Fabricant	: Fuji Electric Systems Co., Ltd.
Type	: Présent sur la plaque signalétique de l'enregistreur vidéo
Date de fabrication	: Présent sur la plaque signalétique de l'enregistreur vidéo
Origine du produit	: Japon

(Note) Windows 2000/XP, Excel, WORD PAD sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

(Note) Compact Flash est une marque commerciale de Sandisk Corporation.

Publié en Septembre 2007
1ère révision en Février 2008

PRECAUTIONS DE SÉCURITÉ

Lire “Précautions de sécurité” attentivement avant toute utilisation de l’appareil.

• Bien suivre les instructions suivantes. Elles contiennent des informations de première importance concernant la sécurité. Le niveau de danger est classé selon les deux signaux suivants : **"DANGER"** et "**ATTENTION"**

Les signaux et leur signification sont les suivants :

⚠ **DANGER**	Une mauvaise manipulation peut causer des risques de mort ou de blessures graves.
⚠ **ATTENTION**	Une mauvaise manipulation peut causer des blessures ou autres dégâts corporels.

⚠ DANGER

Lorsqu’il existe un risque qu’une anomalie de cet appareil entraîne un grave accident ou des dommages sur d’autres équipements, il faut installer un circuit d’arrêt d’urgence externe adapté ou un circuit de protection afin d’éviter tout type d’accident.

• Ce produit est livré avec un fusible intégré qui ne peut pas être remplacé par le client. Pour cette raison, nous vous recommandons d’y adjoindre les fusibles adéquats en externe (250V, 1 A).

Les détails du fusible intégré sont les suivants :

Type : TR-5 19372, 3,15A (fabriqué par Wickmann-Werke GmbH)

Calibre : 250V, 3,25A, Type : T (à action retardée)

• L’utilisation d’une alimentation conforme aux spécifications est indispensable pour éviter tout dommage et toute panne de l’appareil.

• Afin de prévenir tout risque d’électrocution, de dysfonctionnement ou de défauts de fonctionnement, ne jamais mettre sous tension tant que toutes les étapes de montage et de câblage ne soient entièrement terminées.

• En raison de sa construction interne non sécurisée, n’utilisez jamais cet appareil à proximité de gaz inflammables ou explosifs.

• Ne pas démonter, transformer, modifier ni réparer cet appareil. Il pourrait en résulter un dysfonctionnement, un risque d’électrocution ou des erreurs.

• Ne touchez jamais le bornier lors de la mise sous tension de l’équipement. Il pourrait en résulter un risque d’électrocution ou des erreurs.

• Avant d’attacher/de détacher le module/l’unité, mettre hors tension. Le non respect de cette consigne peut entraîner un risque d’électrocution ou des erreurs.

• Nous recommandons de procéder à une maintenance périodique visant à assurer une utilisation sûre et péréenne de l’appareil. Des consommables ou des composants internes de l'appareil peuvent arriver en fin de vie et compromettre son bon fonctionnement.

• Ne pas boucher les passages d'air de ventilation situés au dessus et en dessous de l’appareil. Le non respect de cette consigne peut entraîner des erreurs, un dysfonctionnement, une réduction de la durée de vie du matériel ou un incendie.

⚠ ATTENTION

- Si le matériel livré semble endommagé ou en mauvais état lors du déballage, ne pas l'utiliser. Le non respect de cette consigne peut entraîner un incident, un dysfonctionnement ou des erreurs.
- Vérifier que l'instrument est conforme aux spécifications adéquates. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter des dommages ou des erreurs.
- Ne pas soumettre l'appareil à des chocs en le faisant tomber ou en tapant dessus. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter des dommages ou des erreurs.
- Utiliser l'appareil en prenant bien garde de ne laisser aucun corps étranger tels que des débris, des brins de fils électriques ou de la limaille de fer s'y inflitrer.
- Tous les six mois, vérifier que les vis du bornier et de montage sont encore fermement serrées. Des vis desserrées peuvent entraîner des incidents ou des dysfonctionnements.
- Lors du changement des réglages pendant un arrêt, un démarrage ou une sortie forcée du dispositif, vérifiez soigneusement que la sécurité est assurée. Une utilisation inadaptée peut occasionner des dommages et entraîner des erreurs dans le dispositif.
- Durant l'utilisation, veiller à maintenir en place le capot de protection fixé sur le dessus du bornier. Sinon des risques d'électrocution ou d'incendie peuvent être provoqués.
- Ne jamais installer cet appareil dans les environnements suivants :

- Un endroit où la température ambiante est inférieure à 0°C ou supérieure à 50°C (0 et 40°C lorsque l'appareil est à proximité d'autres appareils et dans le cas d'un appareil portable).
- Un endroit où l'humidité ambiante est inférieure à 20% ou supérieure à 80% d'humidité relative.
- Dans un endroit soumis à la condensation.
- En présence de gaz corrosifs (gaz sulfureux ou ammoniaque, etc.) ou de gaz inflammables.
- Dans un endroit où des vibrations ou des chocs pourraient perturber le fonctionnement de l'appareil (condition de vibration continue acceptable).
- En présence d'eau, d'huile, de produits chimiques, d'émanations gazeuses ou de vapeur.
- En atmosphères poussièreuses, hautement salines ou ferreuses.
- Dans un endroit où des interférences par contact pourraient avoir un effet considérable, produisant de l'électricité statique, des champs magnétiques ou autres bruits.
- Dans un endroit sujet à des accumulations de chaleur par rayonnement ou autres.
- Si l'appareil est installé à proximité d'autres équipements électroniques, un téléviseur en particulier, des bruits peuvent être engendrés. Dans ces cas, opter pour les mesures suivantes :

- Placer l'appareil aussi loin que possible du téléviseur ou du poste de radio (1 mètre ou plus)
- Modifier l'orientation de l'antenne du téléviseur ou du poste de radio.
- Utiliser des prises de courant séparées.
- En cas de montage de l'appareil en panneau, faire attention de ne pas forcer sur le boîtier sinon vous risquez de l'endommager.
- Ne plus utiliser l'enregistreur si celui-ci a été en contact avec de l'eau. Des risques de court-circuits, d'électrocutions ou d'incendie pourraient se produire.
- Ne pas utiliser d'autres câbles que le câble conducteur à compensation préconisé pour la connexion d'entrée du thermocouple sinon cela pourrait entraîner des indications erronées ou des défauts.

⚠ ATTENTION

- Pour la connection d'une résistance, utiliser un câble de faible charge et disposant d'une différence de charge faible entre les trois fils sinon cela pourrait entraîner de mauvaises indications de de mesure ou autres défauts.
- Si un bruit important est généré à partir de l'alimentation, ajouter un transformateur stabilisé ainsi qu'un filtre anti-bruits.
- Ne jamais utiliser de solvants type organiques tels que de l'alcool ou du benzène pour le nettoyage de votre appareil. N'utiliser pas d'eau directement sur l'enregistreur. Il pourrait en résulter un risque de détériorations, de dysfonctionnements, de court-circuits, d'électrocutions ou d'incendie. Lors du nettoyage de l'appareil, essuyer le à l'aide d'un chiffon doux.
- Recycler et jeter cet appareil comme un déchet industriel.
- Faire attention à relier l'appareil à la terre afin d'éviter tout risque d'électrocution ou de défauts.
- Seul le personnel autorisé pourra procéder au câblage. Un câblage inadapté peut entraîner un incendie, des dysfonctionnements et des risques d'électrocution.

SOMMAIRE



ATTENTION Se reporter au chapitres 3 et 4 seulement pour l'installation. Seules les personnes qualifiées peuvent manipuler et régler cet appareil.

1. INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de cet enregistreur vidéo Fuji type PHF.

Le manuel d'instructions décrit l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'enregistreur vidéo. Lisez-le soigneusement avant toute utilisation.

1.1 Enregistreur video

(1) Cet enregistreur affiche en temps réel sur l'écran à cristaux liquides les données enregistrées. Cet appareil, de type sans papier, permet également de sauvegarder les données enregistrées sur carte Compact Fash.

(2) Il dispose de 6 voies pour des entrées telles que thermocouple, résistance et tension CC (ou courant)

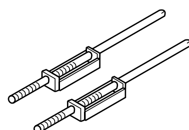
(3) Il permet d'enregistrer les données mesurées sur une carte Compact Flash pour les afficher sur l'unité d'affichage. L'utilisation du logiciel de support livré avec l'appareil permet d'afficher les données enregistrées sur un PC.

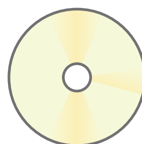
1.2 Vérification du produit

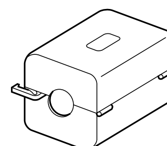
À réception de l'enregistreur, faire attention qu'il n'est pas été endommagé durant le transport et que tous les accessoires sont bien présents.

Vérifiez les accessoires :

Cet enregistreur est livré avec les accessoires représentés sur la figure cidessous. Vérifier que tout est complet .


(1) Support de fixation sur panneau


(2) Logiciel PC (CD-ROM)


(3) Filtre anti-bruit sur alimentation

Désignation			Quantité
(1)	Support fixation sur panneau		2
(2)	CD-ROM	Manuel d'instruction pour logiciel PC (en français et anglais)	1
(3)	Filtre anti-bruit sur alimentation		1

1.3 Vérifications du type et des spécifications

Des symboles sont apposés sur les plaques signalétiques. Vérifiez que le modèle est celui que vous avez commandé. (Les plaques signalétiques sont situées sur la droite du boîtier et à l'arrière de l'unité d'affichage).

CODIFICATION

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
P H F * 1 B 1 1 - E 1 * * V

Digit	Désignation	Spécifications	Code
4	Nombre d'entrées		
		3 voies	5
		6 voies	6
11	Sortie alarme / Entrée DI		
		Sans	0
		Avec	1
12	Communication Ethernet	Sans	Y
		Avec	E

1.4 Précautions de manipulation de la carte mémoire (Compact Flash)

ATTENTION Utilisez une carte mémoire Compact Flash de marque Sandisk. D'autres cartes mémoires peuvent entrainer des dysfonctionnements de l'appareil.

1) Pour formater la carte mémoire, utiliser un PC.(Se reporter à la section 10.3)
2) La carte mémoire doit être insérée fermement dans son logement et dans le bons sens.
3) Lors de l'écriture ou de la lecture de données sur la carte, ne pas couper l'alimentation et ne pas retirer la carte deson emplacement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une perte de données.
4) Le cas échéant, les données mesurées enregistrées sur la carte devront également faire l'objet d'une copie de sauvegarde.
5) Si un adaptateur est utilisé pour lire la carte mémoire, vérifier sa capacité. si votre carte Compact Flash n'est pas adaptée, ne pas la formater avec cet adaptateur.

   Lorsque la carte Compact flash est formatée avec l'adaptateur, elle pourra être lue sous environnement Windows. Mais dans ce cas, le PHF ne pourra pas la lire.
6) La carte Compact Flash est un consommable. Si les phénomènes suivants apparaissent, la carte doit être arrivée en fin de vie. Remplacer celle-ci dans les cas suivants:

- Le nombre de fichier d'enregistrement est supérieure à ce qu'il devrait être alors qu'il n'y a pas eu de coupure secteur et que l'enregistrement n'a pas été interrompu.
- Les fichiers enregistrés chargés dans le PC ne peuvent pas être ouverts avec le logiciel Data Viewer.

(2) Les cartes mémoire Compact Flash d'une capacité de 8 Mo à 1 Go sont compatibles.

Reportez-vous au tableau suivant pour la capacité de stockage dans le cas d'enregistrement sur 6 voies (à condition qu'aucun événement comme une alerte ou des messages ne se produisent et que la totalisation soit stoppée).

(Le nombre de jours requis pour un enregistrement à 3 voies représente environ la moitié des valeurs indiquées dans le tableau).

Capacité Compact flash		16MB					
Cycle de rafraîchissement de l'affichage		1 sec	10 sec	30 sec	1 min	10 min	30 min
Capacité d'enregistrement	ASCII	28 heures	11 jours	35 jours	70 jours	2 jours	5.7 jours
	Binaire	112 heures	44 jours	140 jours	280 jours	8 jours	22.8 jours

Capacité Compact flash		64MB				
Display refresh cycle		1 sec	10 sec	30 sec	1 min	10 min
Capacité d'enregistrement	ASCII	112 heures	46 jours	140 jours	280 jours	7.7 ans
	Binaire	448 heures	184 jours	560 jours	1,120 jours	30.8 ans

Compact flash size		256MB			
Cycle de rafraîchissement de l'affichage		1 sec	10 sec	30 sec	1 min
Capacité d'enregistrement	ASCII	18 jours	187 jours	1.5 ans	3 ans
	Binaire	72 jours	748 jours	6 ans	12 ans

Note: se reporter à la section 9.1 "Réglage de base" pour la sélection des formats ASCII ou binaire pour l'enregistrement des données

(3) L'écriture de données sur la carte est effectuée selon l'échantillonnage suivant. Si l'alimentation est arrêtée durant le cycle d'écriture, les données ne seront pas enregistrées.

Cycle de rafraîchissement	1 sec to 1min	2 min	3 min	5 min	10 min	20 min	30 min
Cycle d'écriture	1 min	2 min	3 min	5 min	10 min	20 min	30 min

Cycle de rafraîchissement	1 heure	2 heures	3 heures	4 heures	6 heures	12 heures
Cycle d'écriture	1 heure	2 heures	3 heures	4 heures	6 heures	12 heures

(4) Les données enregistrées dans la carte Compact Flash peuvent être regénérées avec le PC en utilisant le logiciel de visualisation de données "Data Viewer" (inclus dans le CD-ROM).

Si les données sont enregistrées au format ASCII, elles peuvent être exploitées directement dans un tableur comme Excel. Cependant, les quantités importantes de données ne peuvent pas être lues (environ 7 Mo ou plus dans le cas de l'enrregistreur 6 voies, et environ 4 Mo pour les enregistreurs 3 voies).

Dans ces cas, exploiter les données à l'aide du logiciel de visualisation de données et effectuer une conversion CSV afin de compresser le fichier et permettre la lecture des données.

Les données enregistrées au format binaire ne peuvent pas être exploitées directement dans un tableur comme Excel. Reportez-vous au chapitre 8.1 "Réglage de base" pour plus de détails.

(5) Retrait de la carte

En interdisant l'écriture sur la carte mémoire, la carte peut alors être retirée même si l'enregistrement ou l'intégration sont toujours en cours. Reportez-vous au chapitre 9.2 "Retrait de la carte mémoire" (Compact Flash) pour la procédure à suivre.

ATTENTION Veillez à interdire l'écriture de la carte lorsque vous la retirez de son emplacement, lorsque vous utilisez la fonction serveur FTP.

(6) A propos des fonctions de communication

En connectant l'enregistreur vidéo au réseau Ethernet, les fonctions suivantes peuvent être utilisées (digit12 = E ou W dans la codification).

• Fonction serveur FTP : Les fichiers sauvegardés sur la carte mémoire Compact Fash de l'enregistreur peuvent être téléchargés à partir du PC sur le réseau en utilisant un explorateur Internet (Microsoft Internet Explorer) ou une commande DOS.

• Fonction Web Serveur : Les mesures de l'enregistreur ou les historiques d'événements sur le réseau peuvent être affichés en utilisant un explorateur Internet (Microsoft Internet Explorer).

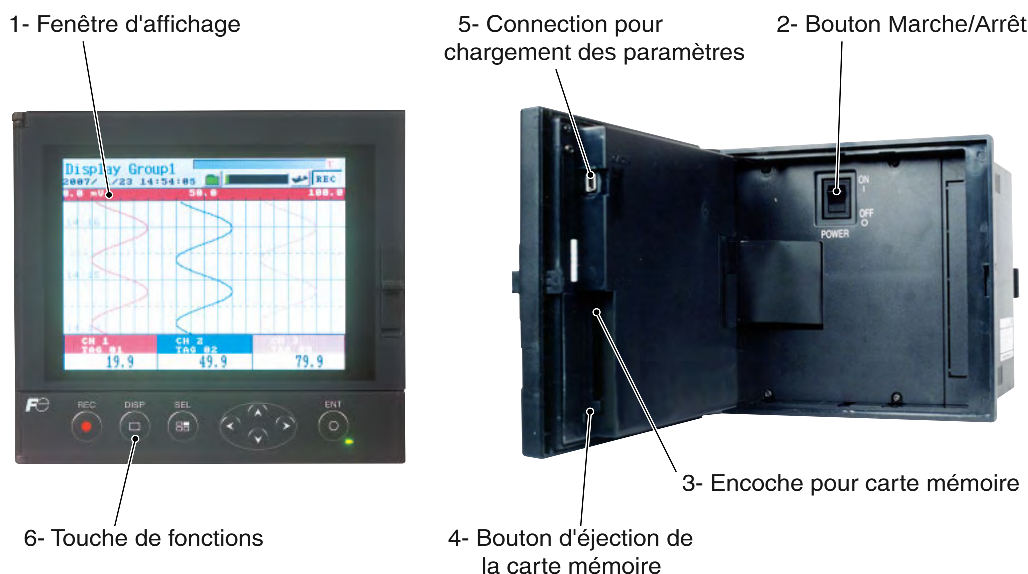
• Fonction Email : Des emails peuvent être envoyées à une adresse spécifique avec les mesures de l'enregistreur en pièces jointes.

• Fonction Modbus TCP/IP : Les réglages de l'enregistreur peuvent être lus ou écrits à partir du PC sur le réseau en utilisant les fonctions Modbus TCP/IP.



2. DÉSIGATION DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS

2.1 Désignation des différents composants



(1) Fenêtre d'affichage

Permet d'afficher l'écran de tendance en temps réel, les bargraphes, les informations numériques, les historiques ainsi que d'autres écrans de paramétrage.

(2) Bouton d'alimentation

Permet d'allumer et d'éteindre l'appareil.

(3) Insert pour carte mémoire Compact Flash

Pour insérer la carte mémoire

(4) Bouton d'éjection de la carte mémoire

1)Pour retirer la carte mémoire de l'appareil, appuyer sur ce bouton.

ATTENTION

Ne pas retirer la carte mémoire en cours d'enregistrement (lorsque REC est allumé sur l'écran) ou pendant la totalisation. Sinon les données risquent de ne pas être enregistrées correctement et peuvent être endommagées. S'assurer d'avoir arrêté l'enregistrement et la totalisation avant de retirer la carte de son emplacement (si la carte est retirée puis réinsérée à nouveau pendant l'enregistrement ou la totalisation, un nouveau fichier sera crée).

2) Ne pas prendre la carte mémoire Compact Flash lorsque vous accédez à celle-ci à partir de la communication FTP.

De plus, lorsque la fonction FTP serveur est utilisée, interdir l'accès à la carte mémoire Compact Flash dans l'écran "changement de la carte Compact Flash", avant de la retirer.

(5) Connexion vers le logiciel de chargement et de configuration des paramètres

Lors de la modification des paramètres avec le logiciel, brancher la câble préconisé (option : PHZP0201) au connecteur.

(6) Touches clavier

Pour l'utilisation, le réglage et la vérification de chaque paramètre.



Touches	Fonctions
(Enregist.)	Pour démarrer ou arrêter l'enregistrement. Une pression sur ce bouton permet de lancer l'enregistrement et une autre pression pour l'arrêter.
DISP (Affichage)	Permet d'afficher les différents paramètres. A chaque fois que l'on appuie sur cette touche, cela permet d'afficher l'un des cinq paramètres suivants : ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ et retour sur ① ① Affichage des courbes en temps réel Affiche les valeurs mesurées de chaque voie ② Guide des touches Le guide des touches apparait ③ Bargraphe/affichage des courbes Affiche les valeurs mesurées de chaque voie sous forme de bargraphes (ou de courbes) ④ Affichage numérique. Affiche les valeurs mesurées en affichage numérique. ⑤ Affichage sommaire d'événements. Affiche le messages et les alarmes. ⑥ Affichage connexion Ethernet Permet de passer de l'écran de paramétrage (note 2) à l'affichage en temps réel des graphes.
SEL (Sélection)	Permet de passer de l'écran de paramétrage (1) à l'affichage des données (2) et vice versa. Une pression sur cette touche permet de passer de l'écran de paramètrage à un autre niveau de réglage. A chaque fois que l'on appuye sur cette touche , cela ne modifie pas l'écran d'affichage.
ENT	① Permet l'affichage de l'écran de configuration ou de l'enregistrement des données. ② Si l'on appuie sur la touche quand les échelles sont affichées en temps réel sur l'écran des de l'historique des graphes (*1) ou des données enregistrées, on peut les modifier pour chaque voie. (Echvoie1 → Ech voie 2 → ….. → Ech voie 6 → Ech voie 1 → Ech voie 2....) *1: Les données précédentes de l'enregistrement en cours
(Curseurs)	① Permet de passer d'un réglage à un autre. ② Permet d'incrémenter ou de décrémenter les valeurs numériques. ③ En appuyant sur la touche ▼, on peut afficher en temps réel l'historique des graphes(*1). A ce moment, on peut naviguer sur la fenêtre avec les curseurs. ④ En appuyant sur les touches ◀ ou ▶ , on peut afficher en temps réel les bargraphes, les graphes ou autres paramètres numériques. *1: Les données précédentes de l'enregistrement en cours

Note 1 : Voir Paragraphe 6.4 pour plus de détails
Note 2 : Voir Paragraphe 7.1 pour plus de détails

2.2 Introduction et retrait de la carte mémoire Compact Flash

La carte mémoire est utilisé pour la sauvegarde des données mesurées. Avant toute utilisation de l'enregistreur, insérer fermement la carte dans l'encoche.

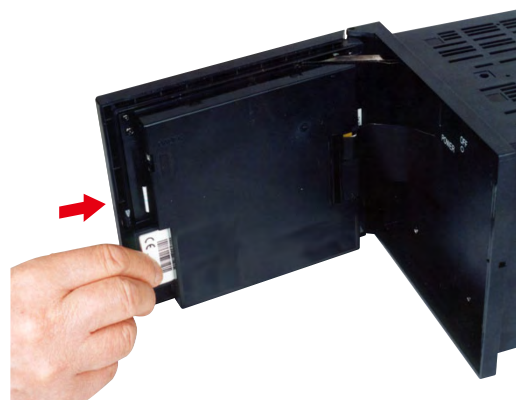
Ce paragraphe explique le mode opératoire pour insérer et retirer la carte mémoire.

(1) Pour insérer la carte

Etape 1) Ouvrir le panneau.



Etape 2) Introduire la carte dans l'emplacement prévu à cet effet sur le coté droit de la façade comme indiqué sur la photo ci-contre.



ATTENTION Introduire la carte suivant le sens montré sur la photo ci contre sinon le connecteur interne pourrait être endommagé si la carte est insérée dans le mauvais sens.

(2) Pour retirer la carte

Etape 1) Appuyer sur le bouton d'éjection en dessous du logement de la carte pour la retirer.

ATTENTION

① Ne pas retirer la carte mémoire pendant l'enregistrement de données sur cette dernière (le voyant lumineux indiquant le mode écriture est allumé).
Pour plus d'informations concernant le retrait de la carte mémoire en cours d'enregistrement, se reporter au chapitre 9.2 "Retrait de la carte mémoire" (Compact Flash).

② Après avoir inséré la carte dans son emplacement, attendre qu'elle soit reconnue avant de la retirer.

③ Faire attention à l'électricité statique lors de la manipulation de la carte.



Bouton d'éjection de la carte mémoire

2.3 Enregistrement des données sur la carte mémoire

(1) Données enregistrées :

Les données peuvent être sauvegardées dans les 2 formats suivants (ASCII et binaire). Se reporter au paragraphe 8.1 “Réglage de base”.

Données d’acquisition :

Enregistrement des valeurs maximales et minimales mesurées et échantillonnées au rythme des cycles de mise à jour de l’affichage.

Nom du fichier de données d’acquisistion : S00****.FDT (**** est remplacé par une valeur numérique de quatre chiffres).

Pour le format d’enregistrement, se reporter à “Annexe 1 (1) Fichier de données d’acquisition”.

Données d’événement :

Enregistre les informations concernant l’occurrence ou l’envoi d’alertes et de messages publiant des informations.

Nom du fichier de données d’événement : A00****.FDT (**** est remplacé par une valeur numérique de quatre chiffres).

Pour le format d’enregistrement, reportez-vous à “Annexe 1 (2) Fichier de données d’événement”.

(2) Données de sauvegarde des paramètres :

Fichier de réglage : Enregistre le réglage crée avec l’enregistreur ou le logiciel Parameter Loader

Nom du fichier de réglage : PA00000.PHF

(3) Capacité d’enregistrement :

Elle dépend de la taille de la carte mémoire

Se reporter au tableau suivant pour la capacité de stockage dans le cas d’enregistrement sur 6 voies (à condition qu’aucun événement comme une alerte ou des messages ne se produisent et que l’intégration soit interrompue).

(Le nombre de jours requis pour un enregistrement 3 canaux représente environ 1.6 fois les valeurs indiquées dans le tableau).

Capacité Compact flash		16MB					
Cycle de rafraîchissement de l'affichage		1 sec	10 sec	30 sec	1 min	10 min	30 min
Capacité d'enregistrement	ASCII	39 heures	16 jours	49 jours	99 jours	2.7 ans	8.1 ans
	Binaire	156 heures	64 jours	196 jours	396 jours	10.8 ans	32.4 ans

Capacité Compact flash		64MB				
Display refresh cycle		1 sec	10 sec	30 sec	1 min	10 min
Capacité d'enregistrement	ASCII	159 heures	66 jours	199 jours	398 jours	10.9 ans
	Binaire	636 heures	264 jours	2.2 ans	4.4 ans	43.6 ans

Capacité Compact flash		256MB			
Cycle de rafraîchissement de l'affichage		1 sec	10 sec	30 sec	1 min
Capacité d'enregistrement	ASCII	26 jours	265 jours	2.1 ans	4.3 ans
	Binaire	104 jours	2. ans	8.4 ans	17.2 ans

Note: se reporter à la section 8.1 “Réglage de base” pour la sélection des formats ASCII ou binaire pour l'enregistrement des données

(4) Cycle d’enregistrement :

Concernant le minutage de l’enregistrement des données de tendance sur la carte Compact Flash, consulter le tableau suivant :

Les données d’événement sont écrites sur la carte Compact Flash dans la minute.

Cycle de rafraîchissement	1 sec to 1min	2 min	3 min	5 min	10 min	20 min	30 min
Cycle d'écriture	1 min	2 min	3 min	5 min	10 min	20 min	30 min

Cycle de rafraîchissement	1 heure	2 heures	3 heures	4 heures	6 heures	12 heures
Cycle d'écriture	1 heure	2 heures	3 heures	4 heures	6 heures	12 heures

(5) Minutage pour le démarrage de l’enregistrement :

Les données d’événement ne peuvent pas être enregistrées sur la carte Compact Flash avant le cycle de mise à jour de l’affichage initial.

3. MÉTHODE DE MONTAGE

Ce type d'appareil est conçu pour être monté en panneau.

3.1 Lieu de montage

Emplacement préconisé pour le montage de l'appareil.

(1) Endroit qui n'est pas soumis à des vibrations ou des chocs.

(2) Endroit exempt de poussières et de gaz corrosifs.

(3) Endroit ou la température ambiente varie dans une fourchette de 0 à 50°C.

(4) Endroit non soumis à une chaleur par rayonnement.

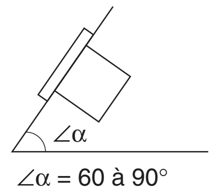
(5) Endroit à l'abri de l'eau et de la condensation et où le taux d'humidité est compris entre 20 et 80% d'humidité relative (HR).

(6) Endroit suffisamment ventilé pour évacuer la chaleur générée par les équipements alentours.

(7) Endroit accessible pour le câblage, la maintenance et la vérification.

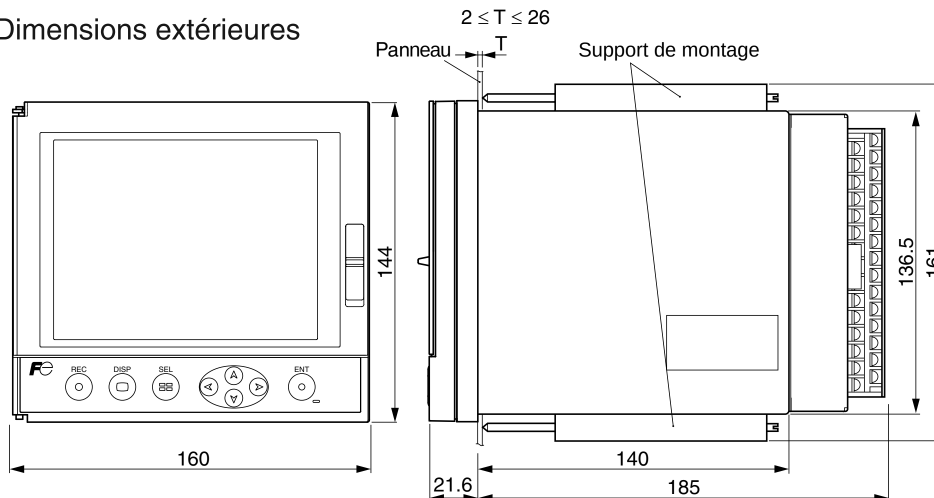
(8) Un endroit qui n'est pas affecté par des ondes électromagnétiques émises par des dispositifs sans fil ou par des téléphones portables.

(9) Montez l'unité à l'horizontale, sans aucune inclinaison vers la gauche ou vers la droite (le basculement vers l'avant doit être de 0°, mais il peut être compris entre 0 et 30° vers l'arrière).



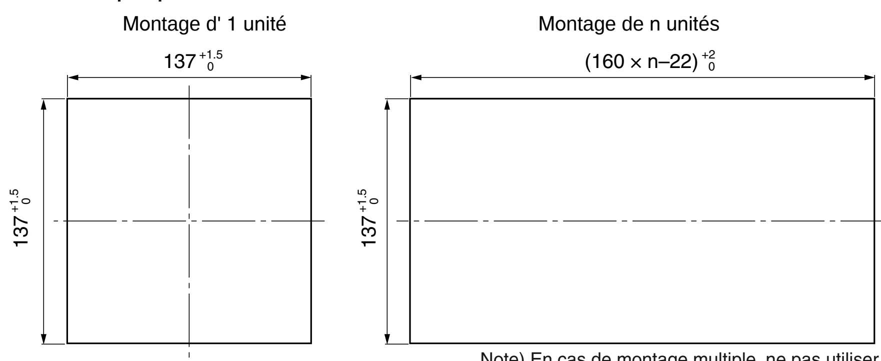
3.2 Dimension extérieure et découpe (unité : mm)

Dimensions extérieures



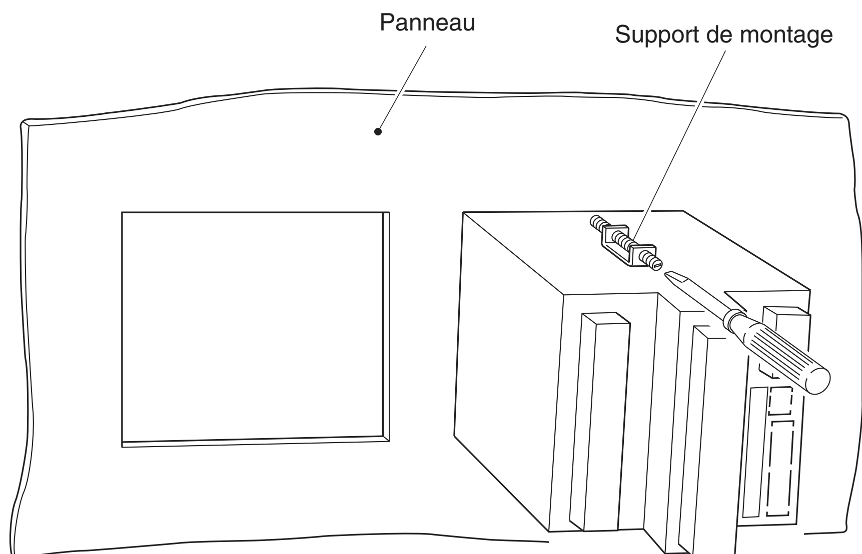
Note) Si d'autres appareils sont placés à proximité de l'enregistreur,laisser un espace de 100 mm mini entre l'enregistreur et les autres équipements.

Découpe panneau



Note) En cas de montage multiple, ne pas utiliser des modèles étanches

3.3 Mise en place dans le panneau



- Visser les vis de fixation en haut et en bas sur les supports de fixation.
- Le panneau doit mesurer au minimum 2 mm d'épaisseur.

ATTENTION

Un couple de serrage trop important peut endommager le chassis du boîtier ou le panneau.

Couple de serrage : 0.2 N·m

4. CÂBLAGE

4.1 Avant le câblage

(Note) Lorsque les câbles sont reliés au bornier de l'enregistreur, ne pas tirer dessus ni exercer un couple de serrage trop important sur les vis sous peine de les endommager.

(1) Utiliser un câble d'alimentation dont les performances techniques sont équivalentes ou supérieures à un câble d'alimentation de type 600-V isolé.

(2) Pour l'entrée thermocouple, s'assurer d'utiliser un fil à enrobage compensé.

(3) Les câbles de signaux d'entrée devront être câblés séparément aussi loin que possible (30 cm ou plus) des lignes d'alimentation et des lignes à haute tension afin de réduire les effets des bruits inductifs. Il est préférable d'utiliser des câbles blindés. Dans ce cas, les tresses de blindage devront être reliées à la terre d'un côté.

(4) Jusqu'à deux bornes sans soudure seront utilisées pour la connexion des câbles sur les bornes. Utiliser un isolant.

(Note)

1) Une fois le câblage des entrées terminé, refermer le capot arrière afin de compenser le contact de référence lors de l'utilisation de l'entrée du thermocouple.

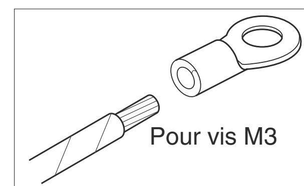
   Dans le cas de l'entrée du thermocouple, suivre les étapes suivantes pour stabiliser la température au niveau de la borne.

   • Fixer le capot de la borne.

   • Ne pas utiliser de câble épais afin d'éviter tout effet de rayonnement. Des câbles d'une section inférieure ou égale à 0,5 mm est recommandée.

   • Pour maintenir la température à un niveau stable, ne pas monter d'autre dispositif à proximité d'un ventilateur.

2) Pour la connexion de fils de sortie sur la borne, l'utilisation de bornes de fixation équipées d'un manchon isolant est recommandé (Voir figure ci-contre)



3) Cet appareil ne comporte pas de fusible de protection sur l'alimentation. Il est indispensable d'installer un fusible de protection sur l'alimentation à l'extérieur de l'enregistreur.

   Type de fusible recommandé : 250 V CA, 1 A

4) Ne pas desserrer les vis du capot de protection de la borne d'alimentation.

4.2 Connexion borniers

(1) Bornes d'entrées :

Brancher les fils pour chaque voie.

(2) Alarme (DO)/DI (contrôle externe) :

Brancher la sortie alarme et l'entrée DI (contrôle externe) (pour l'alarme [DO] 1 à 10 et DI [contrôle externe] 1 à 5)

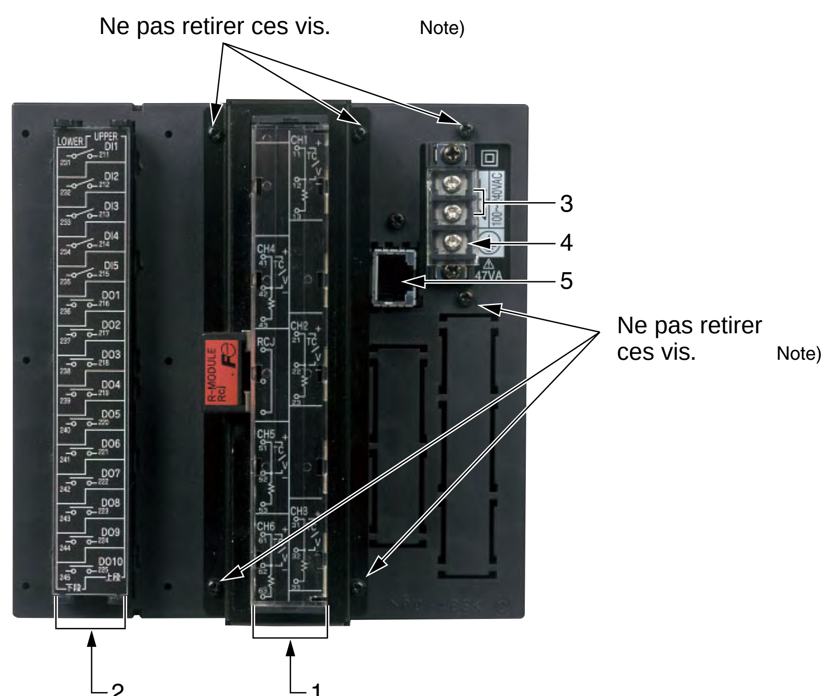
(3) Bornes d'alimentation :

Brancher le câble d'alimentation sur les bornes L/N. La source d'alimentation connectée doit être exempte de bruit.

(4) Borne de terre :

Brancher la borne "G" (Class-D, 100 ohms maxi).

(5) Bornier Ethernet

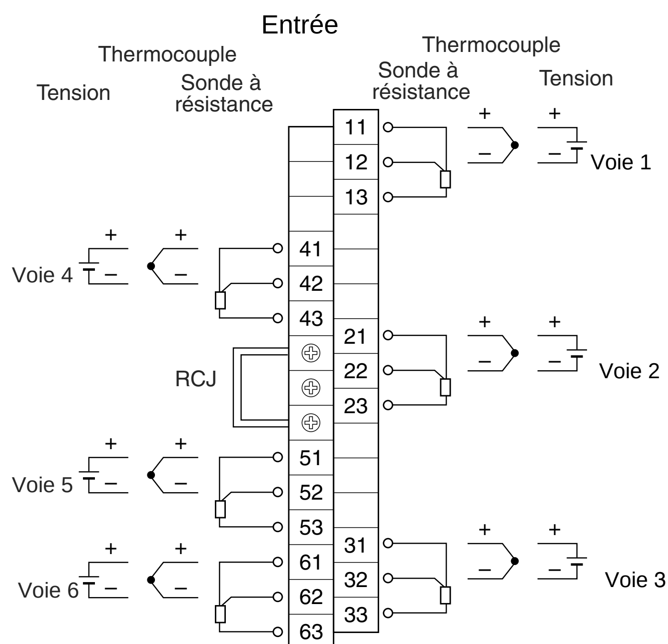


Note: Ne pas retirer les vis, sinon l'enregistreur ne peut pas mesurer correctement les entrées thermocouples.

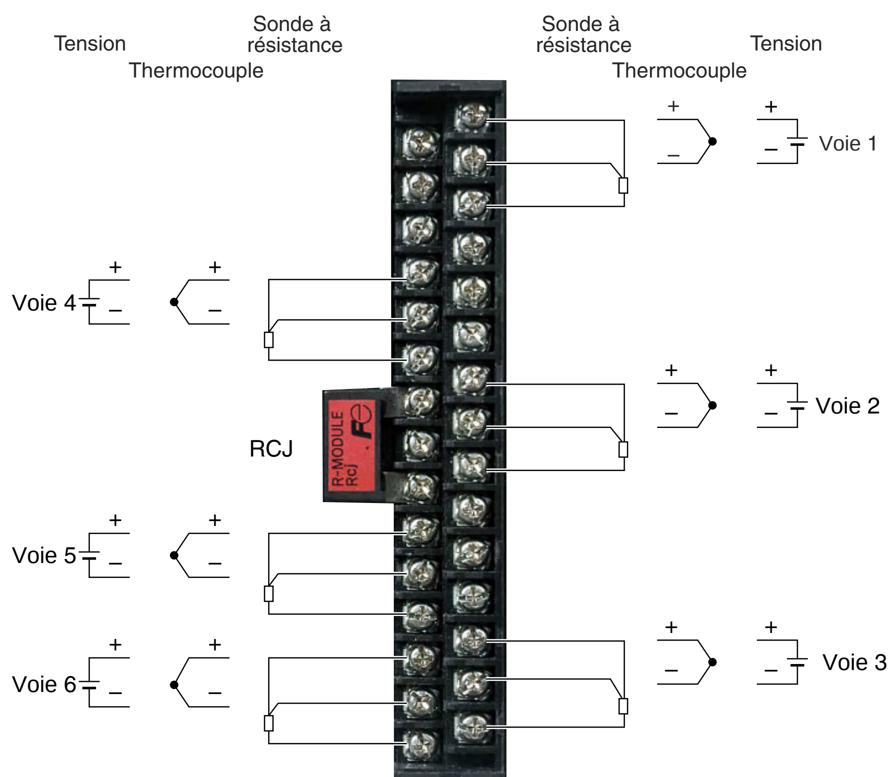
(1) Connexion des bornes d'entrée

1) Le numéro de la borne d'entrée est déterminé pour chaque voie.
2) Lors du changement du type d'entrée (voir 8.2) après l'achat de l'appareil, brancher les bornes d'entrée en tenant compte du N° de la borne et de la voie.

Voies 1 à 6

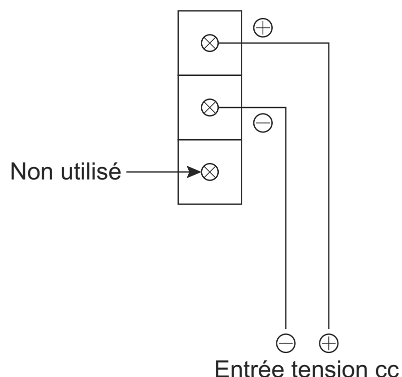


Note) Pour avoir une entrée courant, brancher des résistances de charge aux entrées.

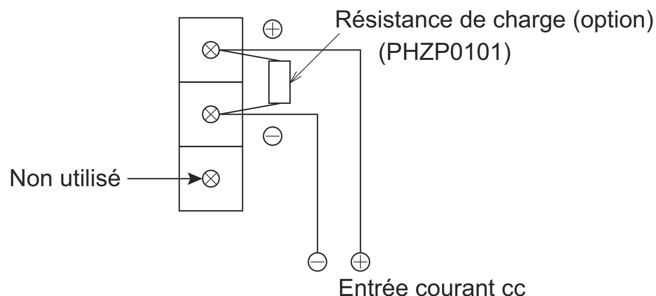


Câblage des entrées

(1) Entrée courant cc



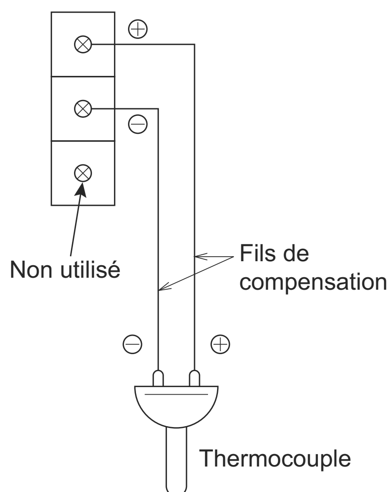
(2) Entrée courant cc



Example 1) Pour une entrée 4-20mA et 10-50mA,
utiliser une résistance de charge de10Ω ±0.1% .
(Dans ce cas, régler l'entrée échelle à ±500mV (voir chapitre 9.2).)

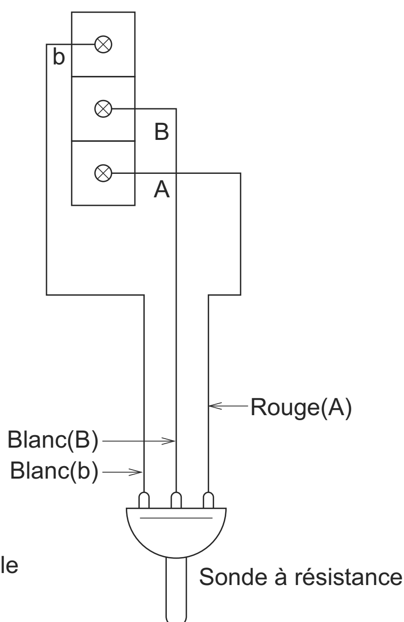
Conversion de la tension par une résistance de charge de 10Ω
4 à 20mA cc : 40 à 200mV cc
10 à 50mA cc : 100 à 500mV cc

(3) Entrée Thermocouple



Note)
On peut brancher une entrée Thermocouple en parallèle avec d'autres appareils

(4) Entrée sonde à résistance



Note)

1) Les entrées doivent être identiques pour chaque paire de voie.

   Exemple)Voie1: thermocouple ┐ Réglage de tout type de thermocouple
   Voie2: thermocouple ┘
   Voie3: 5V ┐ 1 à 5 V ou 0 à 5V peuvent être configurés
   Voie4: 5V ┘

   Pour le principe de réglage, voir chap. 8.2.

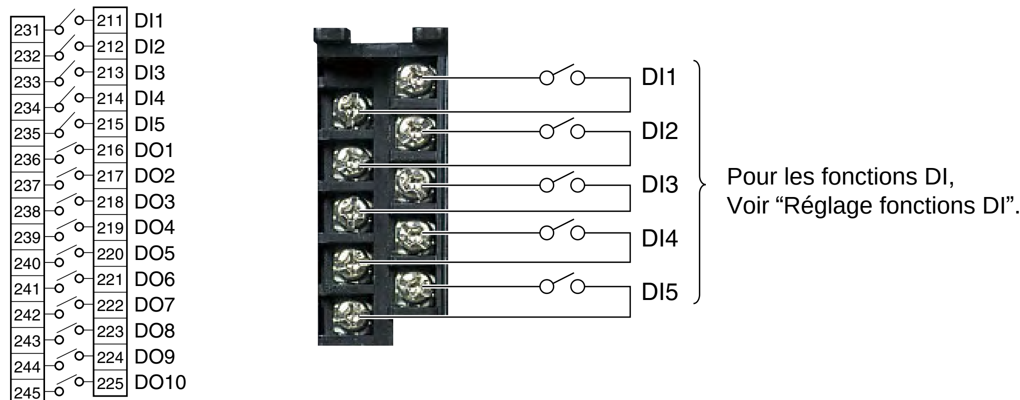
2) Ne pas retirer le module RCJ, dans la cas contraire les valeurs de process indiqués pour l'entrée thermocouple ne sont pas correctes.

(2) Sortie alarme (DO)/DI (contrôle externe) (Option)

A propos du contrôle externe (DI)

1) Cette appareil permet d'éffectuer des fonctions “démarrage / arrêt d'enregistrement”, et “Affichage LCD” en réponse aux signaux numériques externes (DI) reçus de l'appareil.

Sortie alarme / Entrée numérique DI



Note 1) Le contact numérique DI (contrôle externe) n'est pas isolé et doit être utilisé avec un relais branché vers l'extérieur.

Capacité de charge du contact externe : 20V/0.05A DC, contact 1a

Note 2) Le contact DI (contrôle externe) fonctionne lorsque le bouton situé en façade est enfoncé.

Le fonctionnement du contact ne sera pas affecté par les éléments du tableau suivant.

(1) Marche / Arrêt enregistrement

	Contrôle externe		Touche façade
	Démarrage/Arrêt par DI		REC
	ON	OFF	
Arrêt enre-gistr.	Démarrage	———	Démarrage enregistr.
Enregistr.	———	Arrêt enregist.	Arrêt enregistrement

(2) Affichage LCD

	Contrôle externe	
	ON	OFF
LCD off	LCD ON	———

Sortie alarme (DO)

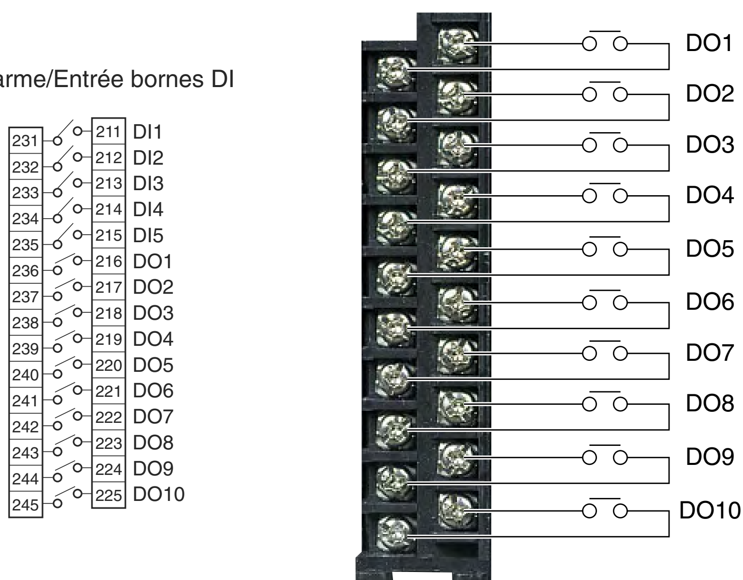
1) Le réglage d'alarme peut être effectué en 4 points pour chaque voie d'entrée. Jusqu'à 10 points de sortie d'alarme peuvent être définies comme une option.
2) Lorsqu'une alarme se produit, les bornes correspondantes se ferment (ON).

   Sortie contact à relais capacitif :

   • 150V ca/3A, 30V cc/3A (résistance de charge:DO1)

   • 240V ca/3A, 30V cc/3A (résistance de charge : DO2 à DO10)

Sortie alarme/Entrée bornes DI



Note) Si des voyants sont présents à l'extérieur, placer une résistance de charge pour éviter les courts-circuits. Lorsque des relais ou des solénoïdes sont utilisés, régler les éléments de protection de contact (diodes ou systèmes anti-surtension, etc).

(3) Ethernet

Note: Installer le câble Ethernet (LAN) aussi loin que possible de lignes d'alimentation ou de source éléctrique importante afin d'éviter toutes perturbations dûes aux ondes électriques.

(4) Précautions de câblage des entrées à travers une barrière

1) Entrée Thermocouple et sonde à résistance

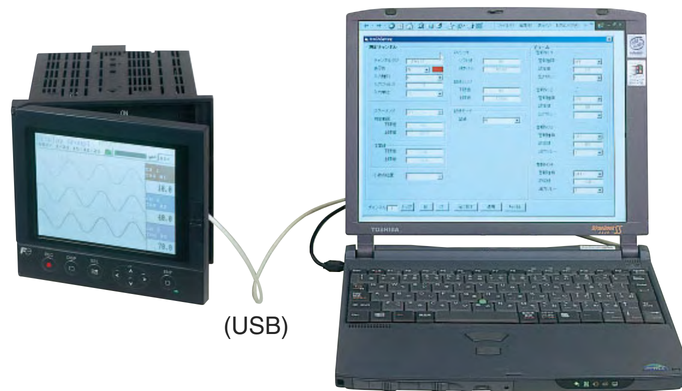
Lorsqu'une barrière de résistance externe est ajoutée et provoque des erreurs de mesure, améliorer “Etalonnage de la valeur mesurée” avec les entrées connectées à la barrière de l'enregistreur.

Pour la méthodologie de calibration, voir chapitre 11.1.

2) Si utilisation d'une barrière Zener Fuji (PWZ), une ligne tension d'alimentation de 100V ca (85 à 150V ca) doit être mise en place pour assurer un bon fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

4.3 Connexion du PC de configuration à l’enregistreur

(1) Lorsque l’on connecte le PC avec le logiciel de configuration à l’enregistreur vidéo, utiliser le câble préconisé (PHZP1801) comme indiqué ci-dessous.

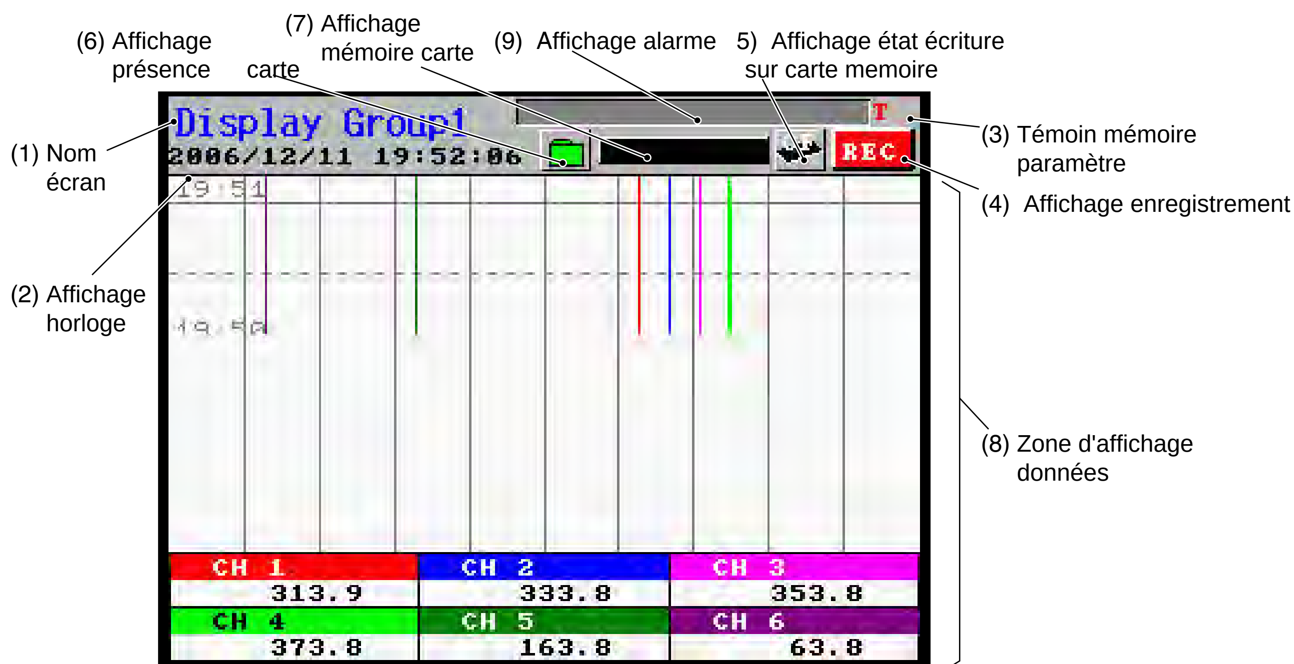


Le câble de connexion doit être relié au port USB du PC.

ATTENTION Avant d’utiliser le logiciel de configuration, prendre soin d’afficher l’écran des données (voir chap.6.4) au lieu de l’écran de réglage des paramètres. Dans le cas contraire, la valeur définie ne serait pas enregistrée.

5. FONCTION D'AFFICHAGE

5.1 Désignation des informations sur l'écran de données



① Nom écran

Affiche le nom d'écran ("Display Name") défini d'une façon arbitraire.

② Affichage horloge

Affiche date et heure

③ Voyant témoin mémoire paramètre

Si le voyant clignote en rouge, cela signifie que les paramètres n'ont pas étè enregistrés dans la carte mémoire Compact Flash. Sauvegarder la valeur définie en séléctionnant l'écran "Menu / Configuration / paramètres / Configuration de base" / "Mémorisation des données".

④ Affichage de l'enregistrement

"REC" est allumé pendant l'enregistrement des données mesurées. Sur l'écran "Graphes en temps réel",les données ne sont affichées que durant le cycle d'enregistrement.

⑤ Affichage de l'état en écriture de la carte mémoire

Est allumé quand les données sont transférées dans la carte.

⑥ Affichage présence de la carte mémoire CF

Clignote : Carte mémoire absente de son emplacement.

Affichage vert : Carte mémoire Compact Flash présente et peut être retirée.

Affichage rouge : Carte mémoire Compact Flash absente et ne peut donc être retirée.

⑦ Indication capacité disponible sur la carte mémoire

Indique sous forme de bargraphe la quantité de mémoire utilisée ou disponible, arrivé à 90% l'indication passe au rouge et à 100%, l'enregistrement s'arrête. Remplacer la carte mémoire avant saturation.

⑧ Zone d'affichage des données

Affiche les données mesurées en temps réel sous forme d'historiques, de bargraphes, ou de valeurs numériques. (Voir paragraphe 5.2 à 5.4.)

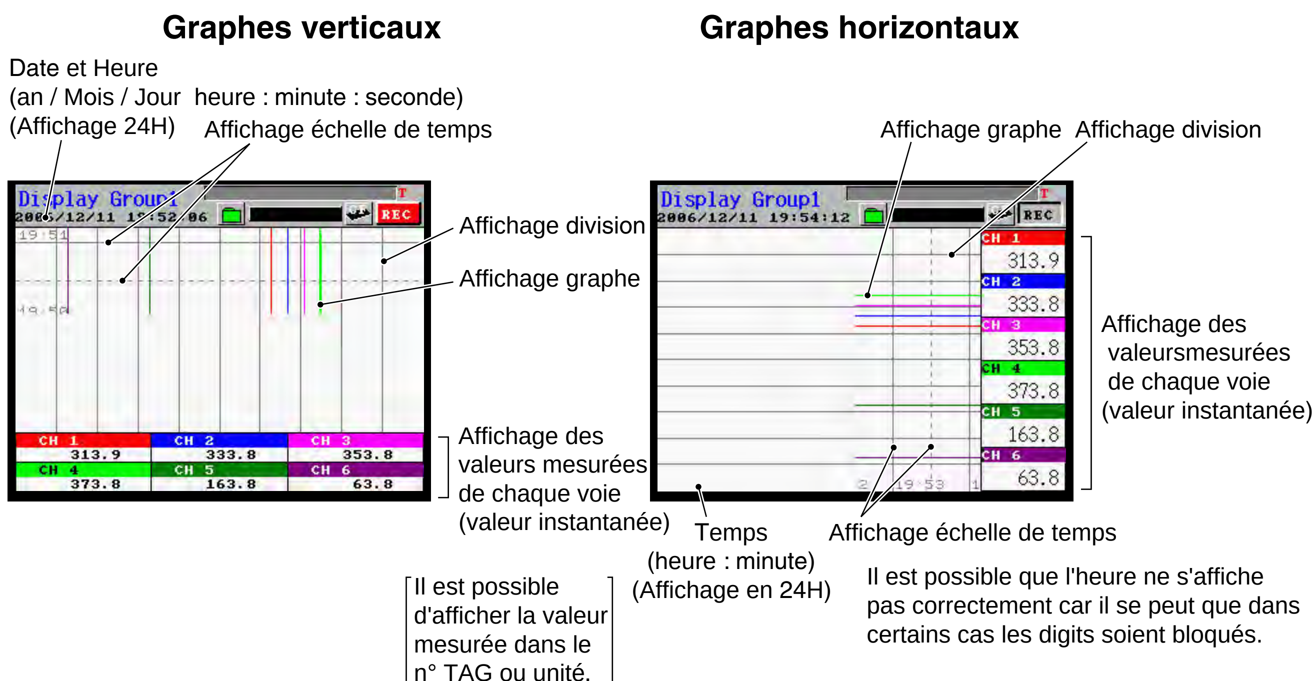
⑨ **Affichage alarme**

Affiche les informations d'alarme qui surviennent (N° voie et N° alarme).

Si plusieurs alarmes se produisent, elles sont affichées les unes après les autres toutes les 3 secondes.

5.2 Affichage en temps réel des graphes des données mesurées

Les données mesurées peuvent être affichées sous forme de graphes. Les directions verticales ou horizontales peuvent être choisies librement.



*) Les écrans disposent d'éléments dans "Menu" / "Configuration paramètres" / "Configuration affichage".

(1) L'unité d'affichage permet d'afficher les données sous forme de graphes pendant l'enregistrement uniquement. Si les valeurs enregistrées dépassent les seuils de 0% et 100%, elles seront affichées respectivement à 0% et 100%. Si les graphes de plusieurs voies sont affichées sur la même direction, les lignes de graphes se chevaucheront. Dans ce cas, la couleur de la voie la plus élevée est prioritaire sur les autres. (Exemple : dans le cas des voies 2 et 6, la couleur de la voie 6 sera affichée).

(2) Les cycles de rafraîchissement de l'affichage peuvent être définis de 1 seconde à 12 heures. Les liens entre le paramètre et la vitesse du graphique sont indiquées dans les tableaux suivants. Après le début de l'enregistrement, le cycle de rafraîchissement initial de l'affichage démarrera à 00:00:00 lorsque l'enregistrement est prolongé.

(Exemple) Quand les cycles de rafraîchissement de l'affichage sont réglés sur 1 minute, il démarrera sur le cycle de m heure: n minute: 0 seconde.

Cycle de rafraîchissement de l'affichage (sec)	1	2	3	5	10	20	30
Vitesse de graphique (mm/h)	1296	648	432	260	130	65	43

Cycle de rafraîchissement de l'affichage (min)	1	2	3	5	10	20	30
Vitesse de graphique (mm/h)	22	11	7.2	4.3	2.2	1.1	0.7

Cycle de rafraîchissement de l'affichage (heure)	1	2	3	4	6	12
Vitesse de graphique (mm/h)	0.36	0.18	0.12	0.09	0.06	0.03

(3) L’écran des historiques s’affiche en appuyant sur la touche du curseur (▼) en mode affichage temps réel. Cet écran permet de lire depuis la carte mémoire les valeurs des graphes en cours d’enregistrement vers les plus anciennes. Pour revenir à l’écran "Affichage en temps réel", appuyer sur la touche DISP

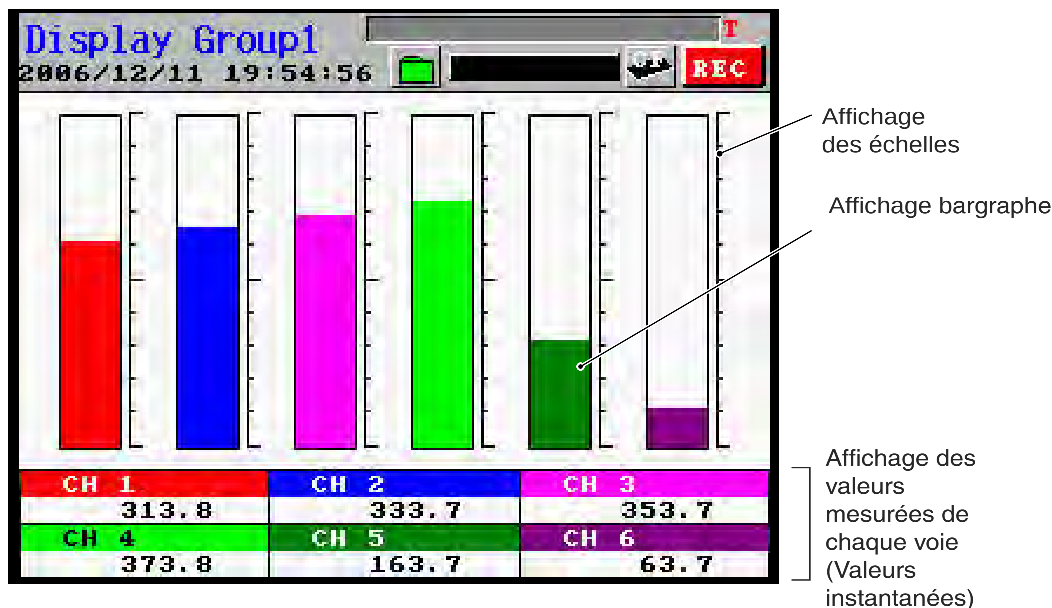
(4) L’enregistreur effectue l’enregistrement en appuyant sur la touche REC, et il affiche les graphes sans insérer la carte mémoire dans son emplacement. Dans ce cas, plus de 400 données peuvent être affichées dans l’écran des historiques. Cependant, les données supérieures à 400 seront supprimés. Faire attention à bien insérer la carte mémoire dans l’enregistreur avant de lancer l’enregistrement.

(5) Si l’alimentation est coupée durant l’enregistrement, les données écrites sur la carte mémoire seront perdues. Donc appuyer d’abord sur la touche REC d’enregistrement avant d'éteindre l’appareil.

(6) Si le signal est en burnout, au dessus ou en dessous de l’échelle,la ligne d’enregistrement est affichée en position 0% et 100% (à 100% si le signal est burnout). Noter cependant que la ligne est affichée sur une direction équivalente à 0,26 V pour une entrée 0-5 V ouverte, et sur une direction équivalente à 260 mV pour une entrée 0-500 mV ouverte.

5.3 Affichage des données mesurées sous forme de bargraphes

Les données mesurées peuvent être affichées sous forme de bargraphes.



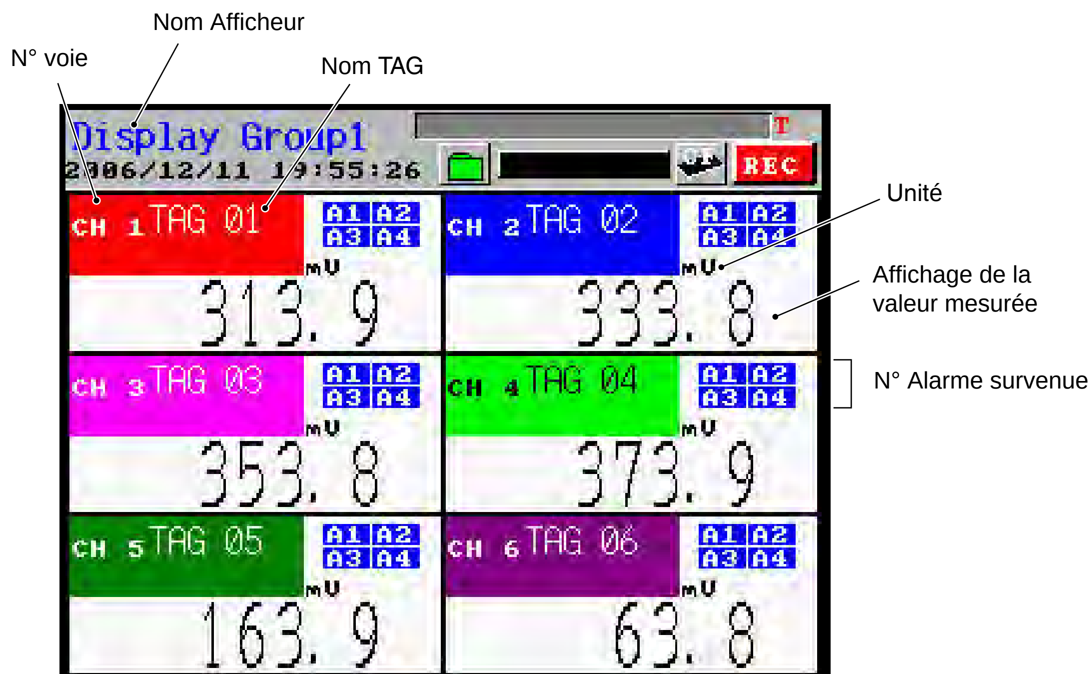
(1) Le réglage de l'affichage de 0 à 100% est affiché sous forme de bargraphes.

(2) Les cycles de rafraîchissement de l'affichage se font toutes les secondes.

(3) L'enregistreur affiche les données mesurées même lorsque l'enregistrement est arrêté.

5.4 Affichage numérique des données mesurées

Affichage des données mesurées en valeurs numériques.



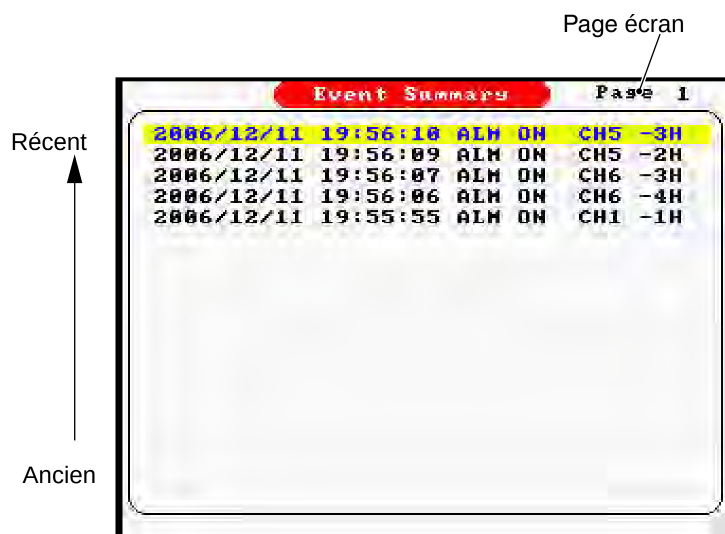
(1) Les données mesurées de chaque voie sont affichées en numérique.

(2) Les cycles de rafraîchissement de l'affichage se font toutes les secondes.

(3) Quand une alarme se produit, le N° d'alarme s'affiche en rouge sur la voie.

5.5 Affichage sommaire d’événements

L’historique sur les informations d’alarmes peut être affiché.



(1) Au maximum, 180 événements peuvent être affichés à l’écran.

(2) Le défilement des pages se fait à l’aide des touches ◀ et ▶.

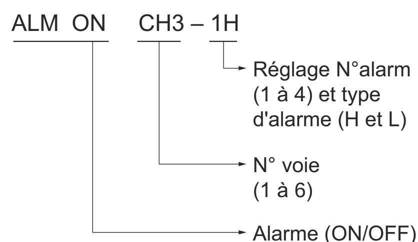
(3) Lorsque des événements se produisent, ils sont affichés sur l’écran, même en cours d’enregistrement. Si l’enregistreur n’est pas en cours d’enregistrement, les événements ne sont pas sauvegardés sur la carte mémoire.

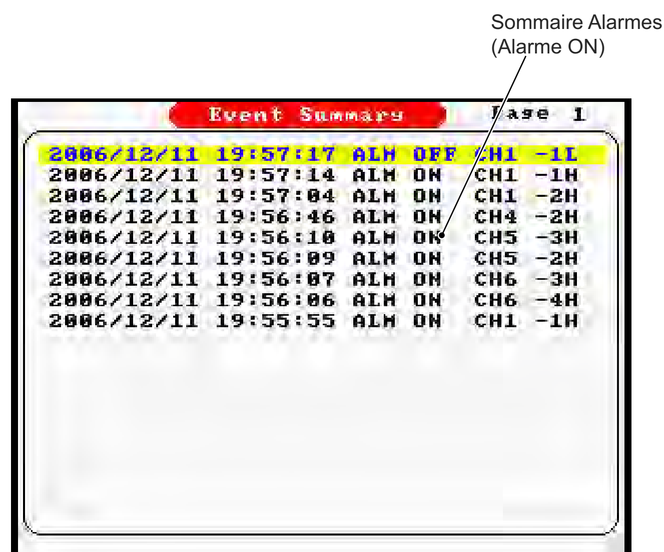
(4) Une fois affiché, l’événement est conservé à l’écran jusqu’à ce que l’alimentation soit coupée (l’extinction de l’alimentation efface la mémoire tampon des événements).

(5) Pour visualiser le résumé des événements et des messages, procéder comme suit

(6) Lorsque la batterie de sauvegarde est hors service, les messages d’arrêt/marche de l’appareil ne sont pas affichés.

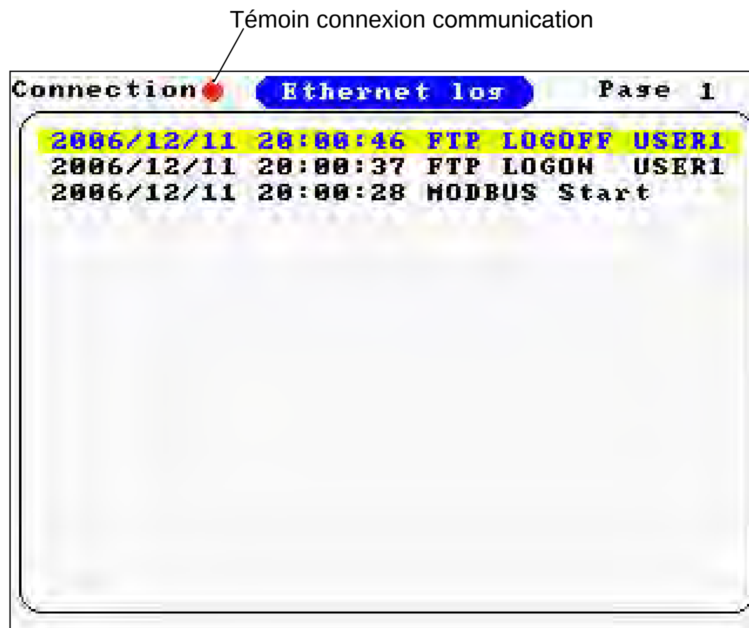
Exemple d'un résumé d'une alarme





5.6 Affichage du journal Ethernet

Les informations utilisées dans les fonctions FTP, Web, E-mail et modbus TCP/IP peuvent être affichées..



(1) Jusqu'à 180 messages concernant la communication peuvent être affichés.

(2) Les pages peuvent être défilées en utilisant la touche du curseur horizontal.

(3) Le journal apparait chaque fois que la communication est en service quelque soit l'état de l'enregistreur.

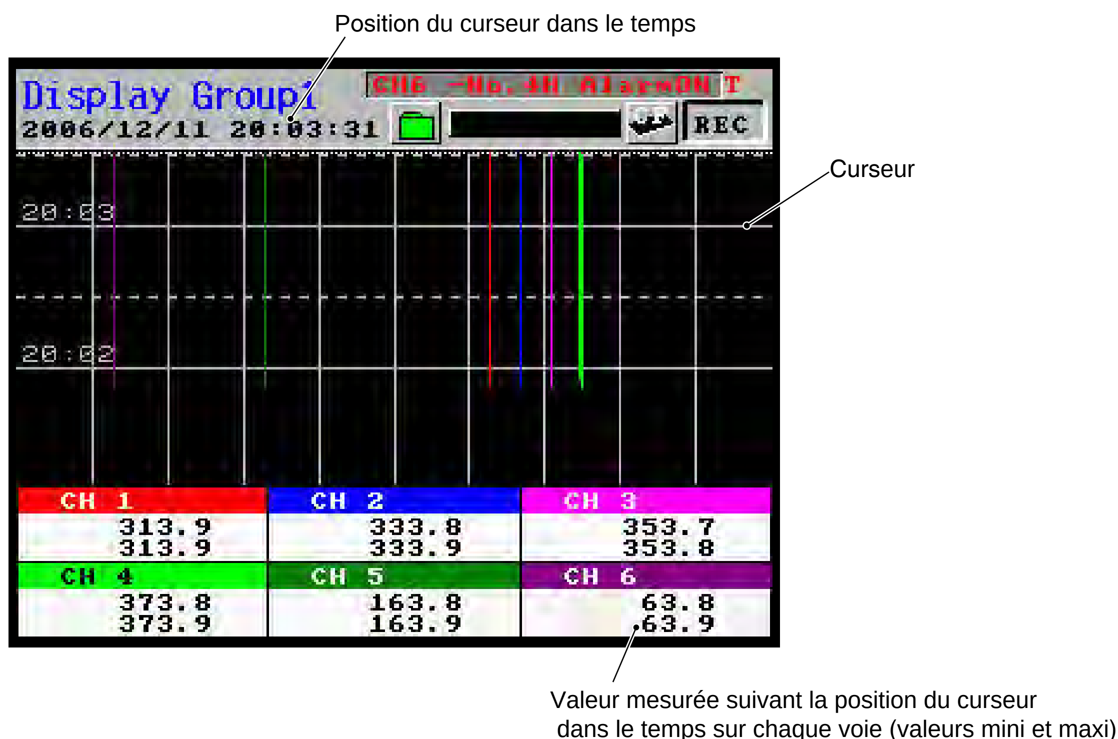
(4) Une fois apparu, le contenu de la communication reste affiché jusqu'à la mise hors tension (la mémoire tampon de la communication est effacée à chaque mise hors tension de l'appareil).

(5) Les détails de l'affichage sont les suivants :

- Affichage de la transmission d'Email (le n° d'Email est le n° d'Email enclenché)
  Envoi d'Email : Email No.1
  Erreur envoi d'Email : Email No.1 NG
- Affichage de la communication FTP
  Connexion au serveur FTP : "FTP LOGON USER1"
  Déconnexion du serveur FTP : "FTP LOGOFF USER1"
- Affichage de la communication Modbus TCP/IP
  Démarrage de la communication : "Modbus Start"
  Arrêt de la communication : "Modbus Stop"

5.7 Affichage de l'historique des graphes

Appuyer sur la touche ▼ de l'écran d'affichage en temps réel pour faire apparaitre l'écran suivant. Cet écran affiche l'historique de l'enregistrement en cours des données.



(1) Cela permet d'afficher les données enregistrées dans la carte mémoire. Il est possible de faire défiler l'affichage à l'aide du curseur représenté par une ligne pointillée blanche. Le curseur peut être déplacé à l'aide des touches verticallement (▲ ou ▼) ou horizontallement (◀ou ▶). Suivant l'enregistrement, on peut afficher une valeur moyennée, un point maxi ou mini sur le coin inférieur de l'écran.

(2) On peut démarrer/arrêter l'enregistrement à partir de cet écran. Pour cela, basculer de l'écran "Historique des graphes" à l'écran “Graphes en temps réel”. Cependant, l'écran “Historique des graphes” ne permet de basculer sur l'écran “Réglage des paramètres”. Pour passer sur “Graphes en temps réel", appuyer sur la touche (SEL).

(3) Les données qui peuvent être affichées sur l'écran "Historique des graphes" sont celles qui sont en cours d'enregistrement ou celles qui ont été sauvegardées juste avant l'arrêt de l'enregistrement. Les données déjà enregistrées auparavant et dont l'enregistrement a été interrompue doivent être affichées sur l'écran "affichage des données enregistrées" (se reporter au chapitre 9.1), ou sur PC à l'aide du logiciel.

Les éléments suivants sont affichés sur l'écran de l'historique des graphes ne se basent pas sur le réglage de l'enregistrement précédent mais sur les valeurs sélectionnées en cours.

- Direction des graphes
- Nombre de division de l'écran
- Affichage de l'échelle des graphes
- Sélection de l'affichage de la couleur de la barre

(4) Appuyer sur la touche (DISP) quand l'écran des historiques est affiché, et l'écran "Affichage du réglage de la date" apparaît.



Saisir l'heure à laquelle vous voulez afficher les données enregistrées en appuyant sur (ENT). L'enregistreur PHF affiche ensuite les données des historiques correspondants au jour et à l'heure souhaités.

5.8 Affichage des messages d'erreurs de l'appareil

(1) Affichage lorsque la carte mémoire est pleine

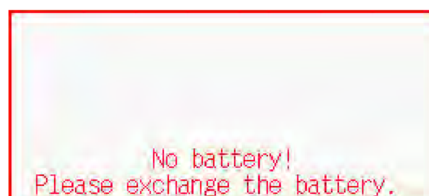
Si la carte mémoire est pleine, l'enregistrement s'arrête en affichant le message suivant sur l'écran des graphes... (la totalisation n'est pas suspendue). Remplacer immédiatement la carte mémoire.



(2) Affichage lorsque la batterie est arrivé en fin de vie.

Si la tension de la batterie devient faible, le message suivant apparait sur l'écran des courbes.

Arrêter immédiatement l'enregistrement et la totalisation, demander à votre représentant la réparation de l'appareil.



5.9 Précautions à prendre avant mise sous tension/hors tension

(1) Etat de l'enregistrement et fichier d'enregistrement

Si l'alimentation est coupée durant l'enregistrement, les données sauvegardées sur la carte mémoire peuvent être endommagées. Arrêter l'enregistrement à l'aide de la touche REC ,puis éteindre l'appareil. En outre, si l'alimentation est arrêtée lorsque l'enregistreur est en cours d'enregistrement, ce dernier recommencera l'enregistrement dès que l'alimentation sera rétablie.
Dans ce cas, les données seront enregistrées dans un nouveau fichier.

(2) Valeurs de réglage de l'enregistrement

Une fois les paramètres définis, enregistrer les valeurs en sélectionnant "Unité principale" / "Registre données", sinon les anciennes valeurs seraient restaurées dès lors que l'alimentation est coupée.

(3) Fonction horloge

L'horloge fonctionne grâce à une batterie interne au lithium. La durée de vie de la batterie est d'environ 10 ans, à température ambiente. Bien qu'il ne soit pas nécessaire de régler l'horloge lors de la mise sous tension, une erreur peut survenir à chaque mise sous/hors tension (environ 1 seconde par opération de mise sous tension/hors tension).

(4) Si l'appareil est arrêté suite à une coupure d'alimentation et rallumé lorsque l'appareil est en mode enregistrement, le message "Alim./Enreg.ON" apparait en haut du fichier d'alarmes et de la revue d'alarme.

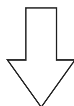
6. RÉGLAGE ET MANIPULATION

6.1 Avant toute utilisation de l'appareil

Vérifier les points suivants avant utilisation.

Chargement de la carte mémoire

(1) Insertion et retrait de la carte mémoire .... Voir parag. 2.2.

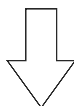


Câblage

(1) Bornes d'entrées.. Voir parag. 4.2.

(2) Bornes d'alarmes (option)... Voir parag. 4.2.

(3) Bornes d'alimentation et de terre .... Voir parag. 4.2.



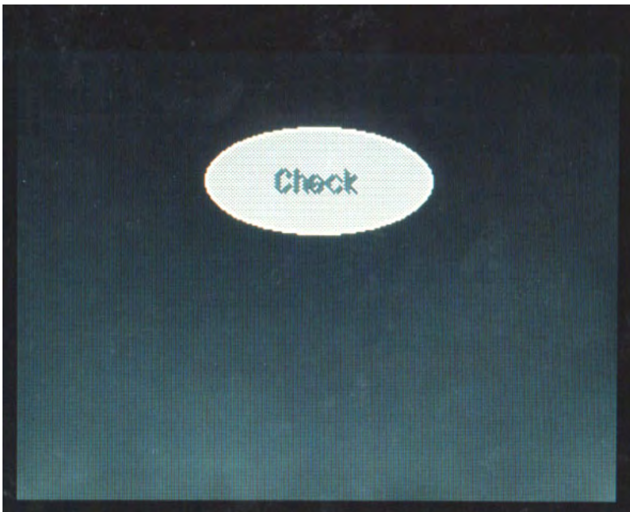
Conformité de la connexion d'entrée sur la voie d'enregistrement

(1) réglage des voies... Voir parag. 8.2.

6.2 Mise sous tension et état

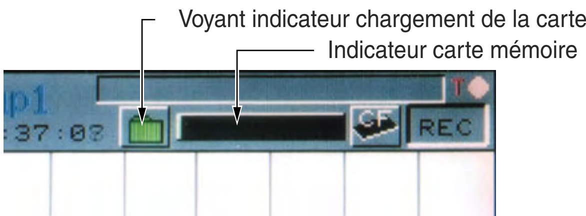
(1) Ouvrir le panneau. Mettre l’interrupteur situé au milieu et en haut du panneau sur la position "ON".

(2) Après mise sous tension, la fonction d’auto diagnostic démarre.



(3) Insérer la carte mémoire

Vérifier l’indicateur de chargement de la carte mémoire(carte correctement insérée dans son logement). Lorsque vous insérez la carte compact flash, regardez l’indicateur de chargement de la carte et vérifiez vérifiez l’état de la carte mémoire (voir paragraphe 6.1). Si l’indicateur clignote en rouge, retirer la carte mémoire etla réinsérer de nouveau. Apres cette manipulation, si le clignotement en rouge persiste, il est possible que la carte soit endommagée.



(4) Les valeurs mesurées sont affichées pour chaque voie.

CH 1	CH 2	CH 3
313.9	333.8	353.7
CH 4	CH 5	CH 6
373.8	163.8	63.8

Valeurs mesurées sur chaque voie

* N° repère (TAG) ou l'affichage d’unité sont également disponibles selon la configuration de l’écran.

TAG 01	TAG 02	TAG 03
313.8	333.7	353.7
TAG 04	TAG 05	TAG 06
373.7	163.7	63.7

mV	mV	mV
313.8	333.8	353.7
mV	mV	mV
373.8	163.8	63.8

6.3 Arrêt / démarrage du cycle d’enregistrement

(1) Démarrage enregistrement

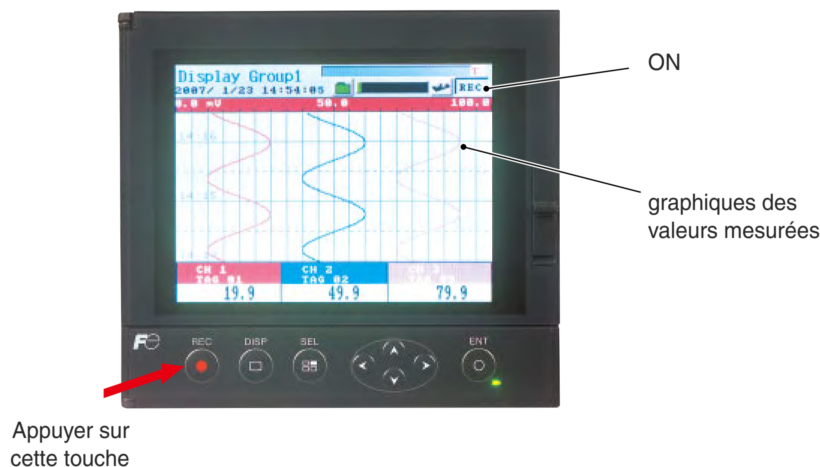
1) Pour lancer l’enregistrement, appuyez sur la touche REC, et la fenêtre mot de passe apparait. Si le mot de passe n’est pas activé, cette fenêtre n’apparait pas. La configuration du mot de passe “Mots de passe config./Enreg” se trouve dans :

Menu/Configuration paramètres/Mot de passe config./Enreg. Voir chap.8.8 pour plus de détails.



Entrez le mot de passe correct et la lampe REC s’allume et les valeurs mesurées sont affichées sous forme de courbes sur l’écran. De plus, les valeurs mesurées sont enregistrées sur la carte mémoire.

L’enregistrement est effectué selon le temps d’échantillonage réglé décrit dans “ Appendice 4 Temps d’échantillonage”.



2) Lorsque le mot de passe a été crée, la fenêtre Mot de passe suivante apparait. Entrer le mot de de passe, si celui ci est correct, l’enregistrement démarre.

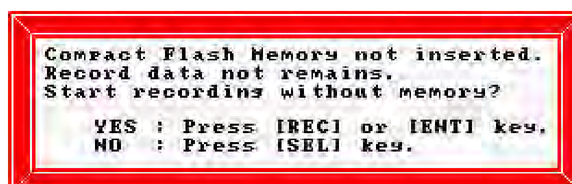


3) Si la carte compact flash n’est pas insérée, le message suivant apparait.

Appuyer sur la touche (REC) pour démarrer l’enregistrement.

Appuyer sur (SEL) si vous ne souhaitez pas démarrer l’enregistrement.

Note : Si l’enregistrement est tenté et que la carte est absente, le résultat ne peut être enregistré.



(2) Arrêt de l'enregistrement

1) Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur la touche (REC). Le message suivant apparaît. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur la touche (REC) , et pour continuer l'enregistrement appuyer sur la touche (SEL).



2) Dès que l'enregistrement est arrêté, le voyant REC s'éteint. L'affichage des graphes sur l'écran s'arrête. Dans ce cas, même si certaines données n'ont pas encore été écrites sur la carte-mémoire, l'enregistreur les sauvegarde sur la carte jusqu'à la fin de l'enregistrement.



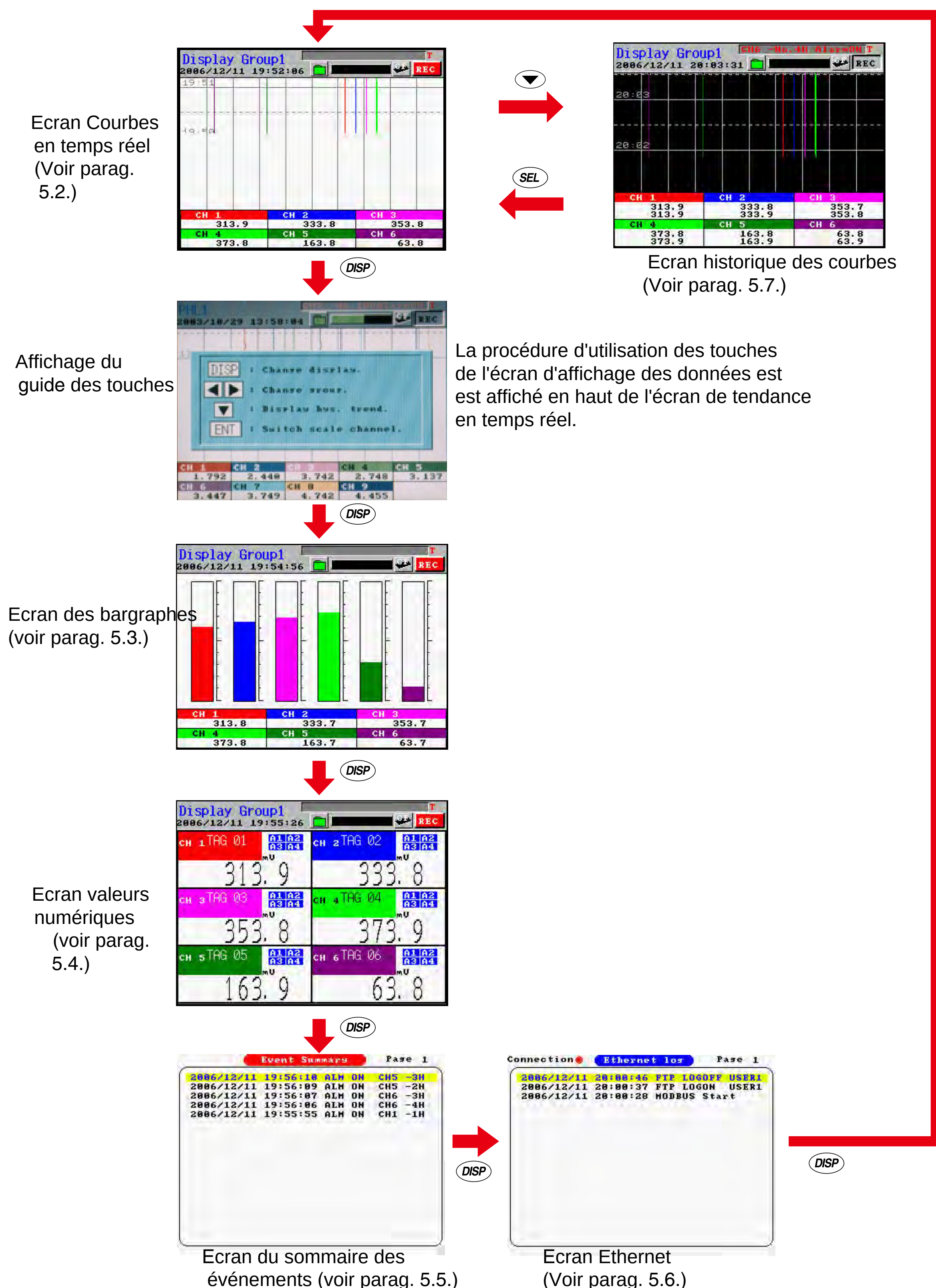
(3) Lorsque le mot de passe a été crée, la fenêtre suivante apparait. Entrer le mot de passe. Si le mot de passe est correct, la fenêtre de confirmation d'arrêt de l'enregistrement apparait.



6.4 Défilement des écrans d'affichage des données

Les écrans d'affichage des données incluent l'écran de courbes en temps réel, l'écran de bargraphes et l'écran des valeurs numériques. A chaque appui sur la touche DISP, on bascule d'un écran à l'autre. Pour afficher l'écran des historiques, appuyer sur la touche ▼ à partir de l'écran graphes en temps réel.

Le schéma de l'écran d'affichage se présente comme suit.

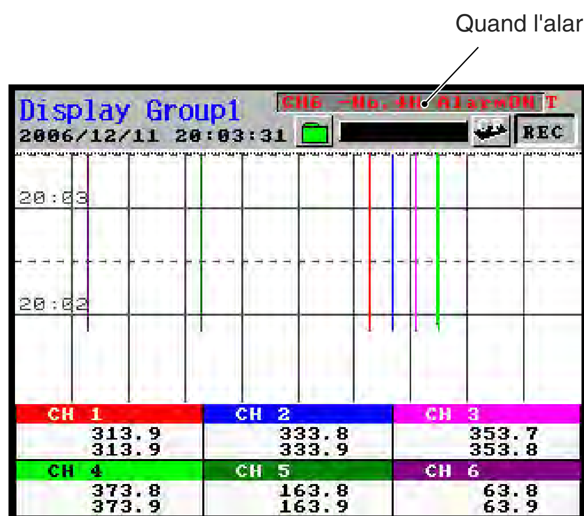


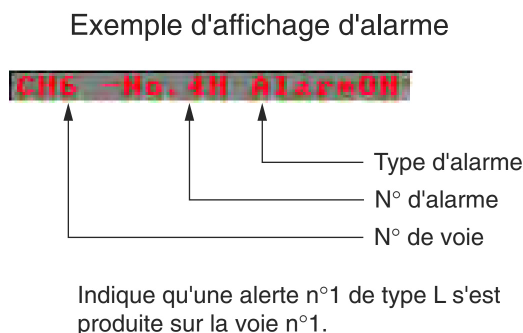
6.5 Affichage des alarmes

(1) Alarmes qui se produisent en mode écran Courbes, Bargraphes et valeurs numériques :

Quand l'alarme se produit, son contenu est affiché.

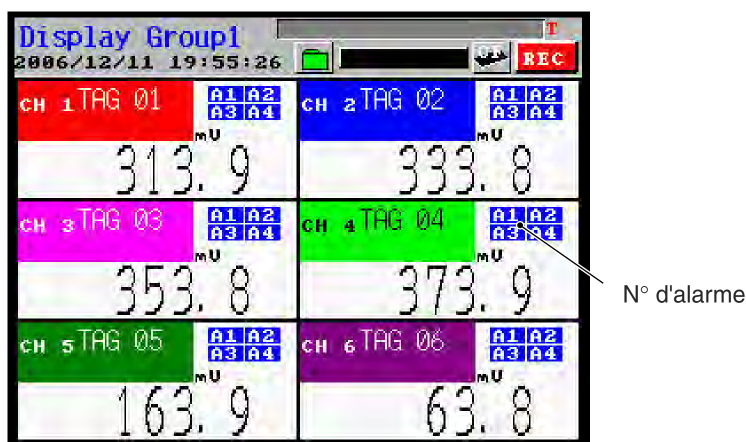
(L'affichage est maintenue jusqu'à la réinitialisation de celle-ci))





Indique qu'une alerte n°1 de type L s'est produite sur la voie n°1.

Note) Si une alarme se produit sur écran “Affichage numérique”, le N° d’alarme à gauche de "Affichage valeur de mesure” s’allume en rouge.



* Si une autre alarme se produit, l’entrée courant et son contenu (et non pas l’alarme précédente) sont affichés sur l’écran des historiques et sur l’écran d’affichage des données de la carte mémoire.

7. RÉGLAGES ET VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES

7.1 Réglages et vérifications

Pour accéder à chaque écran, suivre la description du paragraphe 8.2 “Procédure de réglage des paramètres externes”, puis les instructions du paragraphe 8.3 “Opérations basiques sur écrans de réglage" pour effectuer le réglage des paramètres.

(1) Les paramètres sont préréglés en usine comme indiqué dans le paragraphe 8.1, tableau (1). L'appareil peut donc être utilisé tel qu’il est livré avec ses paramètres d’origine (indication et enregistrement). Modifier ces paramètres si nécessaire.

(2) L’échelle d’enregistrement est constituée de plusieurs échelles. Définir l’échelle souhaitée. Les types d’entrées sont identiques pour chaque paire de voie.

(3) Les alarmes, le n° repère (TAG) et les messages ne sont pas définis. Réglez-les en conséquence. Un filtre d’entrée est défini sur 3 secondes.

(4) Appuyer sur la touche SEL sur l’écran d’affichage des données pour afficher l’écran “Menu”. Se reporter au chapitre 7.2 pour plus de détails sur l’utilisation de cet écran “Menu”.



(5) Pour accéder aux écrans “Configuration paramètres”, “Gestionnaire carte compact flash” ou “Calibration avec mot de passe” vous devez entrer le mot de passe à 4 caractères si vous avez déjà défini un mot de passe.

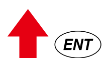
Exemple: écran de réglage de paramètres



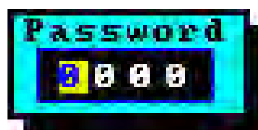








(si mot de passe non correct)

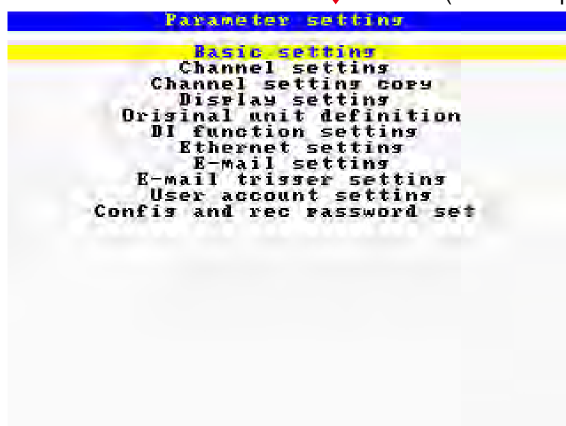


◀, ▶ : Déplacement du cursuer

▲, ▼ : Changer la valeur numérique



(si mot de passe correct)



Note) Après réglage des paramètres , sélectionnez “Configuration de base/Mémorisation données” pour enregistrer les informations dans la carte mémoire. Pour rafraîchir les valeurs des paramètres, appuyer sur la touche DISP. Le message ci-dessous apparaît à l’écran. Appuyer ensuite deux fois sur la touche ENT.
Le paramètre est alors réinitialisé.

```
Setting data are not registered.
Do you want to register the
setting data?

YES : Press [ENT] key.
 NO : Press [DISP] or [SEL] key.
```

Tableau (1) Paramètres usine (valeurs initiales) (1/2)

Paramètres	Régalge initial (valeurs par défaut)	Echelle de réglage	Remarques
Réglage de base	Cycle de rafraichissement : 1 sec	1 sec à 12 heures	*1 L'écran LCD reste allumé si réglage à "0".
	Compression écrans : 1/1	1/1, 1/10, 1/30, 1/60	
	Hystérésis d'alarme : 0.2%	De 0.00 à 100.00%	
	Verrouillage alarme : OFF	OFF, ON	
	Délai extinction écran LCD : 0 *1	0 à 60 minutes	
	Sortie DO sur mémoire FULL : Aucun	Aucun, DO1 à DO10	
	Sortie DO sur batterie END : Aucun	Aucun, DO1 à DO10	
	Cycle enregistrement fichier : continu	Continu, 1 heure, 1 jour, 1 semaine, 1 mois	
	Réécriture fichier : OFF	OFF, ON	
	Format données : yyyy/mm/dd	yyyy/mm/dd, dd/mm/yyyy, dd-mmm-yy, mm/dd/yyyy, mmm-dd-yy	
	Sélection langue : Anglais	Anglais, Français, Allemand	
	N° adresse MODBUS : 1	0 à 255	
	Communication en façade : ON	OFF, ON	
	Format d'enregistrement : ASCII	ASCII, Binaire	
	Réglage horloge : —	—	
	Mémorisation données	—	
Config. voies	Type d'entrée : K-Type TC (Thermocouple K)	Saut, K, E, J, T, R, S, B, N, W, L, U, Thermocouple PN, Pt100, JPt100, Ni100, Cu50, Pt50, 50mV, 500mV, 1-5V et 0-5V	Sélectionner une entrée pour un même groupe pour les voies 4/5
	TAG1: TAG ** (**: N° voie.)	Jusqu'à 8 caractères	
	TAG2 :vide	Jusqu'à 8 caractères	
	Unité : °C	°C, °F, unités physiques pour les entrées tension	
	Echelle entrée (démar./arrêt): 0 à 1200	Valeurs physiques	
	Position du point décimal : ****.*		
	Filtre d'entrée : 3 secondes	0 à 900 secondes (incrémentation de 1 seconde)	
	Voie de soustraction : sans	0 à 6 (Pas de soustraction sur la voie 0)	
	Biais mesure : 0.0	Valeurs physiques –3276.7 to 3276.7	
	Gain mesure : 100%	0.00 à 327.67%	
	Type d'enregistrement : Valeur d'enregistrement maxi/mini	Valeur instantannée d'enregistrement, moyennée d'enregistrement, maxi/mini d'enregistrement	
	Type d'enregistrement : Avec	Avec enregistrement / Affichage seulement	
	Réglage des alarmes		
	Type d'alarme : OFF	OFF, H, L	
	Seuil d'alarme : 0.0°	Valeurs physiques	
	N° sortie DO : Sans	DO1 à DO10	
	Les alarmes n°2 à 4 se règlent identiquement		
Configuration des écrans d'affichage	Couleur des enregistrements : Blanc	Blanc, Noir	
	Couleur des historiques : Noir	Blan, Noir	
Config. affichages	Configuration: No. 1 à 6 = voie 1 à 6	No.1 à 6, chacune associée à la voie 1 à 6	
Unités spécifiques	Unités : vide	Jusqu'à 7 caratères	
Configuration DI	Fonction DI : non disponible	Fonction non disponible, M/A enreg, LCD ON	
Config. Ethernet	Adresse IP : 0.0.0.0	0 à 255	
	Masque réseau : 0.0.0.0	0 à 255	
	Défaut passerelle : 0.0.0.	0 à 255	
	Gestion accès FTP : OFF	OFF, ON	
	Contrôle d'accès FTP : OFF	OFF, ON	
	Fonction server Web : OFF	OF, ON	
	Fonction email : OFF	OFF, ON	
	MODBUS TCP/IP : OFF	OFF, ON	
Config.E-mail	Adresse IP SMTP : 0.0.0.0	0 à 255	
	Ajout Expéditeur Email : vide	Jusqu'à 64 caractères	
	Nom : Vide	Jusqu 32 caractres	
	Destinataire Email Ajout 1 à 8 : Vide	Jusqu'à 64 caractères	

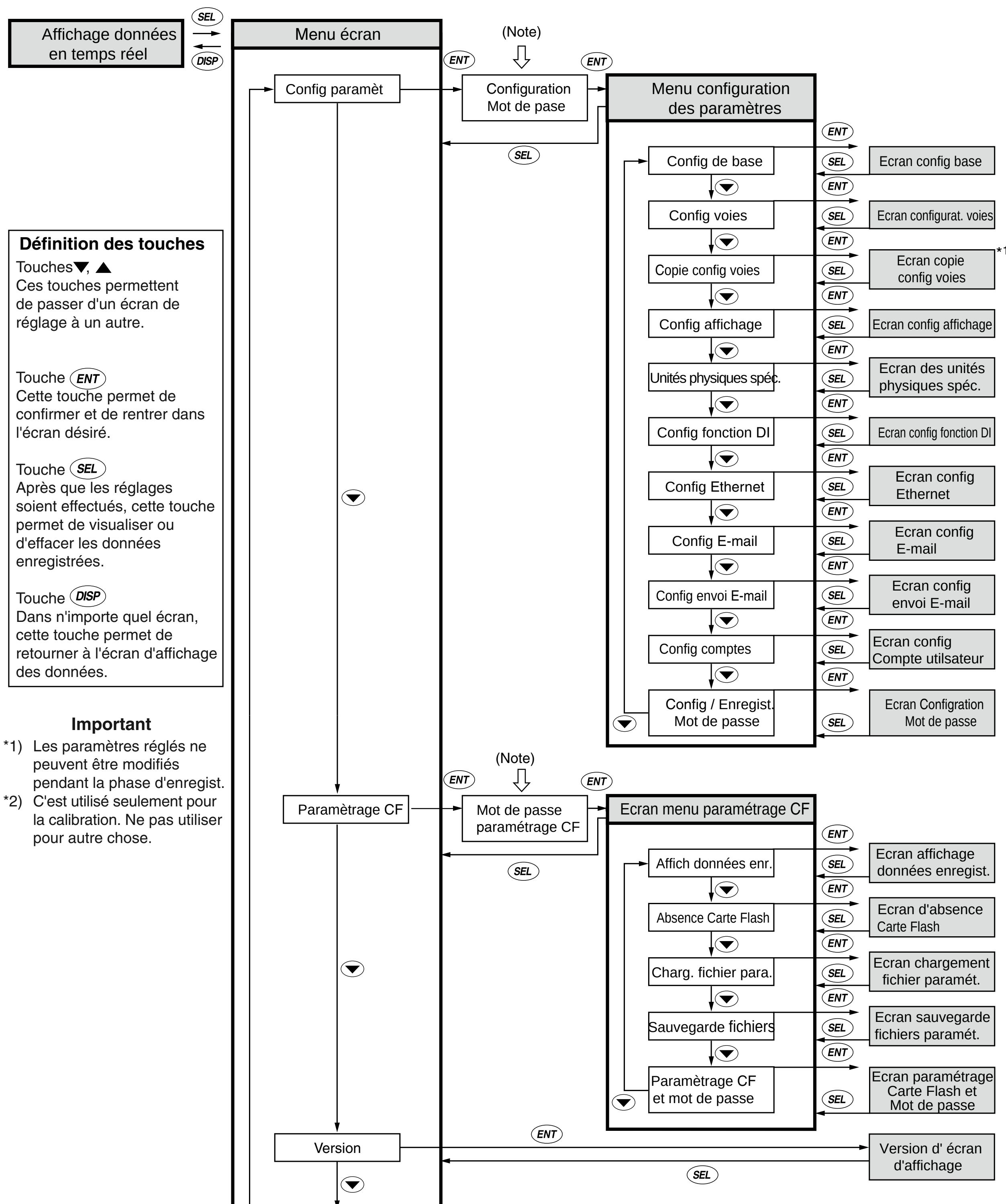
Tableau (1) Paramètres usine (valeurs initiales) (2/2)

Paramètres	Régalge initial (valeurs par défaut)	Echelle de réglage	Remarques
Configuration envoi Email	Paramètre déclencheur : Sans	Sans, DI front montant, DI front descendant, Début alarme, Fin alarme, Attention, période	
	Voie d'alarme : 1	Voie 1 à 6	
	N° alarme : 1	1 à 4	
	Titre : Vide	Jusqu'à 32 caractères	
	Texte 1, 2 : Vide	Jusqu'à 32 charactères	
	Fixation des valeurs PV : OFF	OFF, ON	
	N° Ajout destinataire : 1	1 à 8	
	Test d'envoi Email :		
Configuration comptes utilisat.	Login : Vide	Jusquà 16 caractères	
	Mot de passe : Vide	Jusqu'à 8 caractères	
	Niveau utilisateur : Administrateur	Administrateur, Ingénieur, Opérateur, Invité	
Configuration et enregist M de P	Sécurité : Mot de passe	Mot de passe, Connexion	
	Mot de passe : 0000	0000 à 9999	
	Enregistrement M de P: 0000	0000 à 9999	

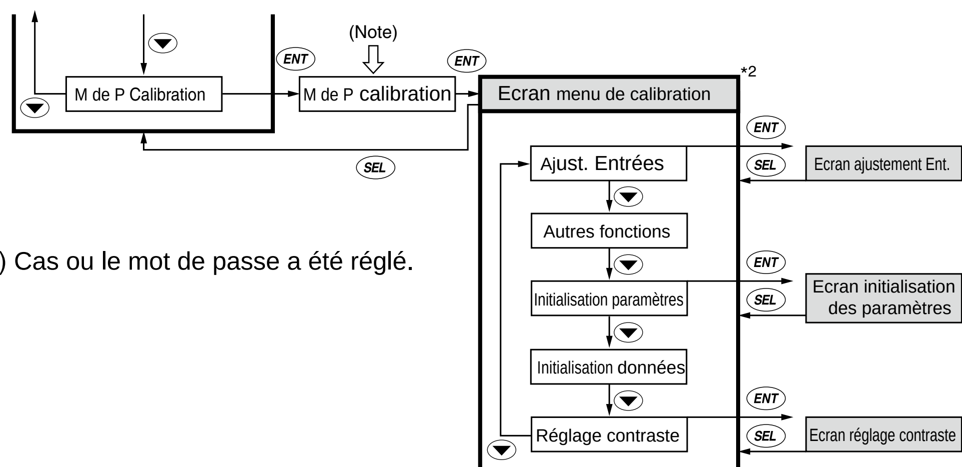
7.2 Procédure de réglage des paramètres

Note) The outline of the setting screen is switched by settings of "Security mode" in Item 8.8.
If "Logon" is selected in the settings of "Security mode," the outline of the setting screen is also switched depending on the user level selected when logging on.

(1) Mode sécurité : Mot de passe

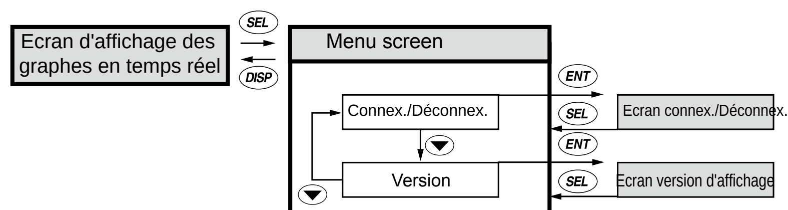


(Note) Dans le cas ou le mot de passe a été réglé.

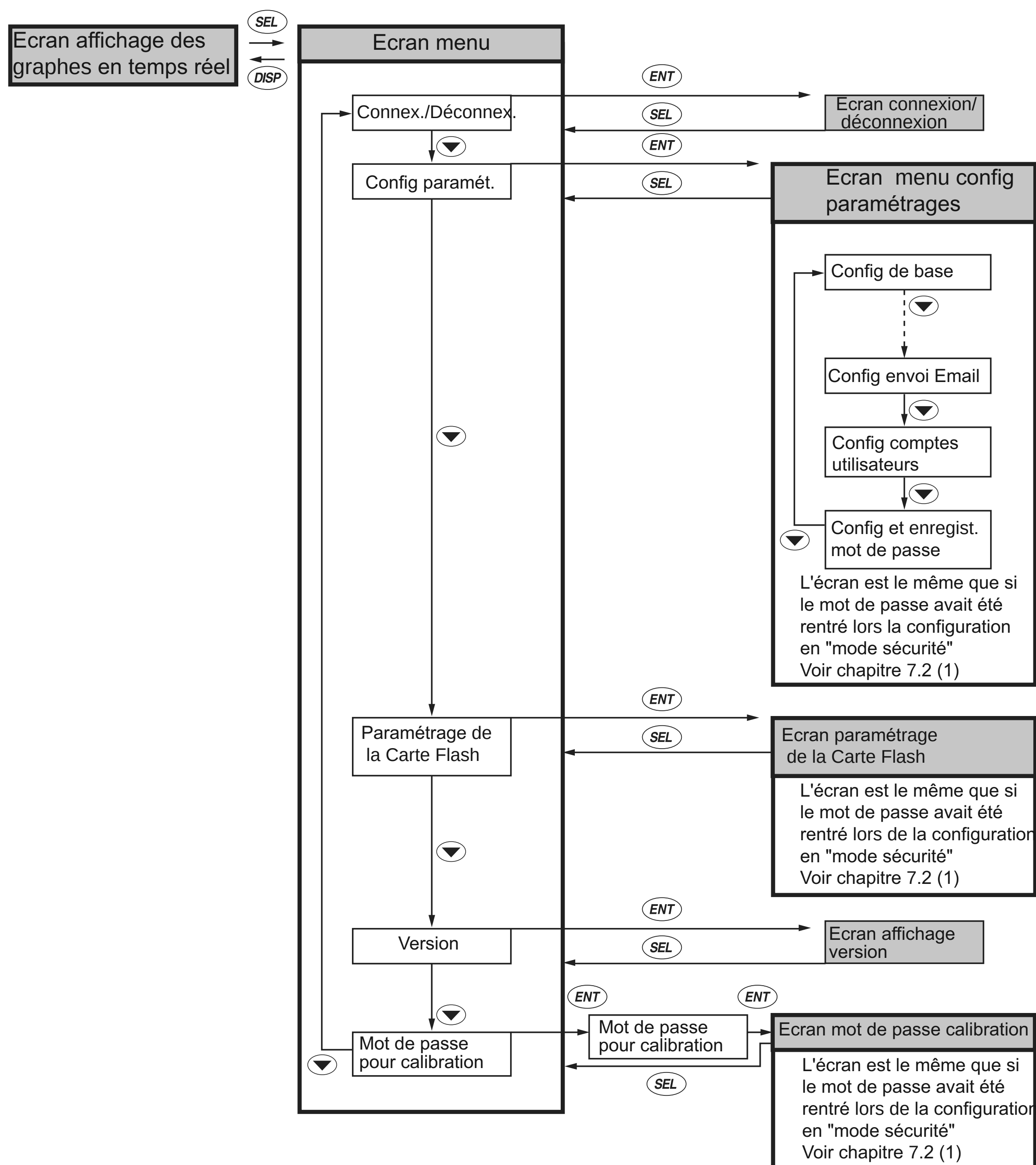


(Note) Cas ou le mot de passe a été réglé.

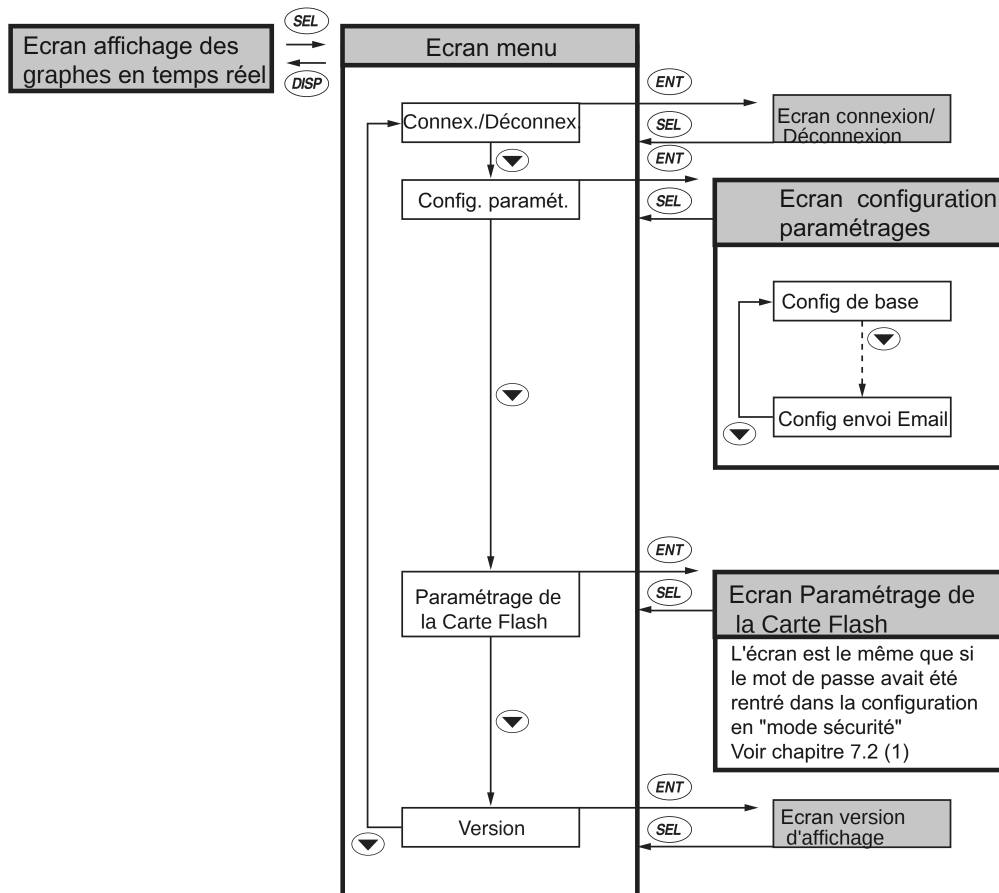
(2)(a) Mode sécurité : Connexion, Connexion utilisateur : Aucun



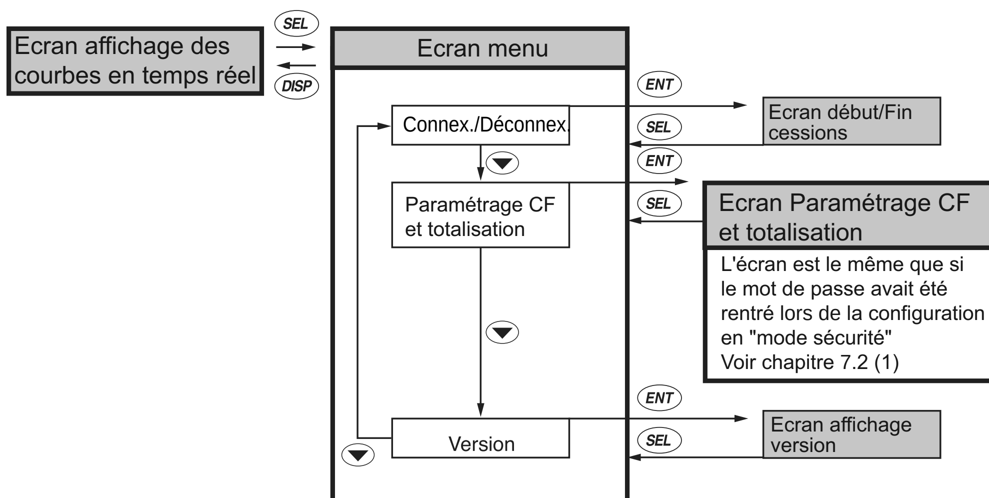
(2) (b) Mode sécurité : Connexion, Connexion utilisateur : Administrateur



(2) (b) Mode sécurité : Connexion, Connexion utilisateur : Ingénieur



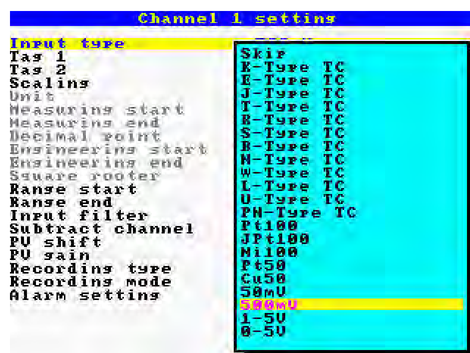
(2) (d) Mode sécurité : Connexion, Déconnexion utilisateur : opérateur et invité



7.3 Configuration de base des écrans de réglage

3 méthodes permettent de configurer les écrans de réglage. Utiliser les touches ▼, ▲ pour déplacer le éléments de réglage.

(1) Éléments pouvant être sélectionnés à l’aide des touches ▼, ▲

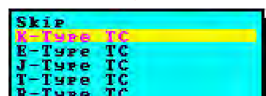


Appuyez sur les touches ▲ et ▼ pour changer l’élément qui clignote

Exemple : modification du type d’entrée du Thermocouple K en Thermocouple E







Press the ▼ key once.









(2) Réglage par saisie de valeurs numériques



Sélectionner une valeur numérique avec les touches ◀, ▶, ▼ ou ▼ puis appuyer sur ENT pour valider.

Exemple: sélectionner 10°C comme étant la température la plus basse de l’échelle de réglage







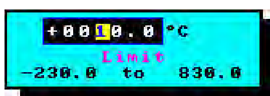


Appuyer 3 fois sur la touche ▶

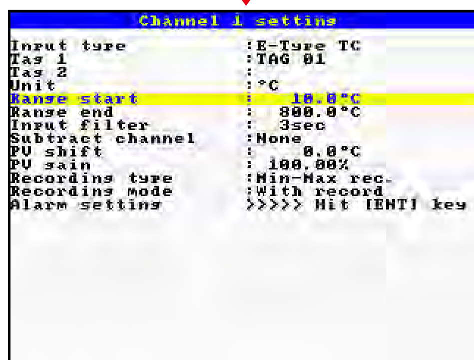




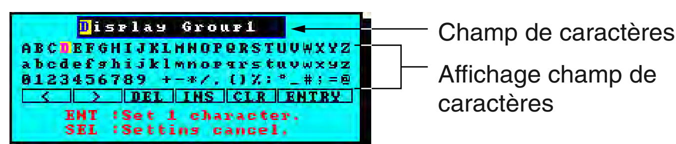
Appuyer 3 fois sur la touche ▶







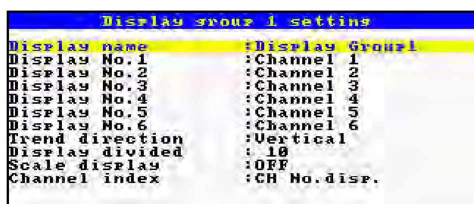
(3) Réglage par saisie des caractères



Choisir la position du caractère dans le champ de caractères que vous voulez entrer à l'aide des touches ◀ ou ▶ puis appuyer sur la touche (ENT).
Sélectionner un caractère dans le champ de caractères à l'aide des touches ▲▼◀ ou ▶. Le caractère sélectionné clignote. Puis appuyer sur la touche (ENT).

Après avoir entré les caractères dans le champ, appuyer sur la touche (SEL) pour valider.

Exemple: saisir PHF pour le nom d'écran du groupe.







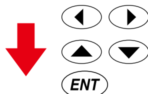


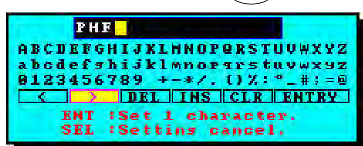
Appuyer 12 fois sur la touche ▶

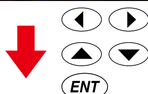




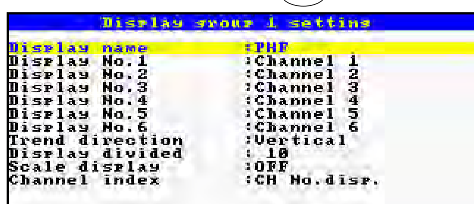








(Déplacer le curseur sur "ENTRY" et appuyer sur [ENT].)



8. CONFIGURATION DES PARAMÈTRES

8.1 Configuration de base

[Description]

Pour procéder aux réglages de base de l'enregistreur (y compris le cycle de rafraîchissement de l'affichage, le délai d'extinction de l'écran LCD, MODBUS, et le temps réel) , suivre les recommandations suivantes :

[Réglage]

Déplacer le curseur sur "Réglage des paramètres" de l'écran Menu et appuyer sur la touche (ENT). Entrer le mot de passe, et l'écran de réglage des paramètres apparaît.

Déplacer le curseur sur "Configuration de base" et appuyer sur la touche (ENT), l'écran suivant apparaît

Basic setting

Refreshment cycle	: 1sec
Display compression	:1/1
Alarm hysteresis	: 0.20%
Alarm latch	:OFF
LCD lights-out time	: 0min
Memory full alarm	:None
Battery alarm	:None
File division cycle	:No division
File overwrite	:OFF
Date format	:2008/ 2/14
Language select	:English
MODBUS Station NO.	: 1
Front communication	:ON
Record data format	:Ascii
Time setting	:2008/ 2/14 11:01
Register data	:Hit [ENT] key

[NOTE]
When you use the file overwrite function, please operate the file division cycle function.
Please turn on the power supply again when you change the display language.

- Config du cycle de rafraîchissement de l'affichage
- Config compression d'écrans
- Config de l'hystérésis de l'alarme
- Config maintien d'alarme
- Config du délai d'extinction de l'écran LCD
- Config alarme carte pleine
- Config alarme pile interne
- Config temps d'enregistrement fichier
- Config réécriture fichier
- Config format données
- Config sélection langue
- Config N° adresse MODBUS
- Config MODBUS en façade
- Config format enregistrement
- Config horloge (date/heure)
- Config mémorisation données

(1) Réglage du cycle de rafraîchissement de l’affichage

Déplacer le curseur sur "Temps échantillon" et appuyer sur la touche (ENT) , et l’écran des différents temps de cycle apparaît.

(Temps échantillon : 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30 secondes,1, 2, 3, 5, 10, 20, 30 minutes, 1, 2, 3, 4, 6, et 12 heures)



La relation entre "Temps échantillon" et "Vitesse papier" est indiqué sur les tableaux suivants :

Cycle de rafraîchissement	1 sec	2 sec	3 sec	5 sec	10 sec	20 sec	30 sec
Vitesse graphique	1296mm/h	648mm/h	432mm/h	260mm/h	130mm/h	65mm/h	43mm/h

Cycle de rafraîchissement	1 min	2 min	3 min	5 min	10 min	20 min	30 min
Vitesse graphique	22mm/h	11mm/h	7.2mm/h	4.3mm/h	2.2mm/h	1.1mm/h	0.7mm/h

Cycle de rafraîchissement	1 heure	2 heures	3 heures	4 heures	6 heures	12 heures
Vitesse graphique	0.36mm/h	0.18mm/h	0.12mm/h	0.09mm/h	0.06mm/h	0.03mm/h

Si le rafraîchissement se poursuit après le démarrage de l’enregistrement, le cycle de rafraichissement initial commence à 00:00:00.

(Exemple)

Quand le cycle est réglé sur 1 min, le cycle suivant commence à : hh : mm : 0 (sec).

Note) Si le cycle de rafraîchissement est court et qu’un nombre important de fichiers sont présents, l’enregistrement à chaque cycle peut être passé. Les fichiers d'enregistrement devront être limités à 100.

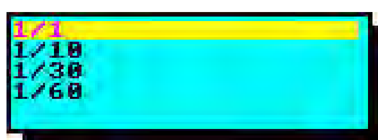
(2) Pour configurer la compression d’écran

Déplacer le curseur sur “Compression d’écran” et appuyer sur (ENT) pour afficher l’écran de réglage. Sélectionner le ratio de compression pour l’écran des graphes, et appuyer sur la touche (ENT). Par exemple, lorsque le cycle d’échantillonage est de 1 seconde, l’écran des graphes est mis à jour suivant les cycles définis ci-dessous.

Ratio de compression	1/1	1/10	1/30	1/60
Temps d’affichage	1 sec	10 sec	30 sec	60 sec

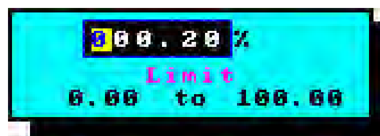
(Note)

1. La compression d’écran ne fonctionne pas en mode historique.
2. Le ratio de compression ne peut pas être changé en cours d’enregistrement.



(3) Configuration de la largeur d’hystérésis de la sortie alarme

Déplacer le curseur sur “Hysteresis alarme” et appuyer sur la touche (ENT). L’écran d’hystérésis alarme apparaît (comme ci dessous). Entrer la valeur (0 à 100%) avec le curseur et appuyer sur la touche (ENT) pour valider. Ceci est applicable à tous les types d’alarme. la valeur numérique est exprimé en pourcentage de l’échelle d’affichage de chaque voie.



(4) Configuration maintien de l’alarme

Déplacer le curseur sur “Maintien alarme” et appuyer sur la touche (ENT), et l’écran de configuration maintien alarme apparaît. Procéder au réglage (0 à 100%) avec le curseur puis appuyer sur la touche (ENT) pour valider

La fonction “maintien d’alarme” permet de maintenir celle-ci active après que le défaut de l’alarme soit réglé. Pour désactiver le maintien d’alarme, sélectionner OFF.

(5) Configuration du temps d’extinction de l’écran LCD (veille)

Déplacer le curseur sur “Temps extinction LCD” et appuyer sur la touche (ENT) , et l’écran de config d’extinction LCD s’affiche.

Configurer le temps (0 à 60 minutes) en utilisant les curseurs et appuyer sur la touche (ENT).

Si configuration sur 0 minute, l’écran LCD restera allumé en permanence.

* Appuyer sur n’importe quelle touche pour allumer l’écran LCD.



(6) Configurer DO avec l'alarme mémoire pleine (FULL).

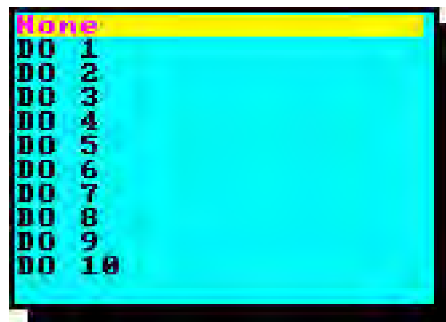
Déplacer le curseur sur "Alarme mémoire pleine" et appuyer sur la touche ENT, et l'écran de réglage des sorties logique DO apparaît.

A l'aide du curseur, sélectionner le n° de la sortie DO et appuyer sur la touche ENT.

La sortie est alors activée si l'état plein (FULL) de la mémoire est détecté. Sélectionner "None" permet de ne pas valider cette fonction.

Note) L'alarme mémoire pleine est activé lorsque la mémoire restante est de 0%. Cette valeur ne peut pas être réglée.

Note) Lorsque la carte mémoire est retirée, la sortie Do devient inactive (OFF). Mais le message de carte pleine reste à l'écran. Appuyez sur les touches DISP ou SEL, pour le faire disparaitre.



(7) Configurer DO avec l'alarme pile interne

Déplacer le curseur sur "alarme pile interne" et appuyer sur la touche ENT, et l'écran de configuration des sorties logiques DO apparaît.

A l'aide du curseur, sélectionner le n° de la sortie DO de votre choix et appuyer sur la touche ENT.

Les sorties DO sont connectées dès que l'état de la pile interne est détecté faible (END). Sélectionner "Non" permet de ne pas valider cette fonction.

Quand le niveau de la pile est faible (END), un message s'affiche sur l'écran.

(8) Réglage du cycle dde division des fichiers

Déplacer le curseur sur "Cycle division Fichier" et appuyer sur la touche ENT pour afficher l'écran de réglage.

Si "continu" est sélectionné, le fichier d'archive n'est pas divisé automatiquement.

Si "1 heure", "1 jour", "1 semaine" est sélectionné, le fichier d'archive est divisé par heure, par jour ou par semaine à partir du début de l'enregistrement.

Si "1 mois" est sélectionné, le fichier archive est divisé à 0:00 de chaque premier jour du mois.

Note 1) Si le réglage "temps enreg. Fichier" est inférieur au réglage du " temps d'échantillonnage, un fichier d'archive sans données est crée.

Note 2) Si "1heure", "1jour", "1semaine" est sélectionné comme temps d'enregistrement de fichier, le nombre de donnée du premier fichier est plus important que le second et que les suivants.

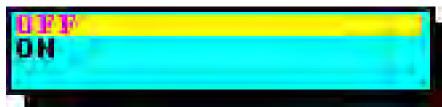


(9) Réglage de la réécriture fichier

Déplacer le curseur sur “Réécriture fichier” et appuyer sur la touche ENT pour effectuer le réglage.
Si la fonction de réécriture de fichier est activée, le fichier le plus ancien est effacé et le nouvel enregistrement est conservé dans le cas où la carte mémoire compact flash est saturée en cours d’enregistrement.
La fonction de réécriture de fichier fonctionne de la manière suivante :

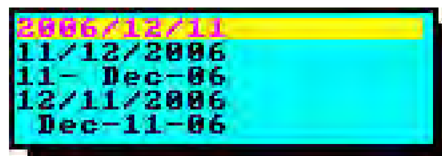
- Lorsque la capacité restante de la carte compact flash est 1 Mb ou moins, le fichier le plus ancien est effacé.
- L e nombre maximum de fichier d’enregistrement est de 1350. Si le nombre de fichier excède 1350, le fichier le plus ancien est effacé suivant la capacité restante de la carte mémoire.
- Lorsque la capacité disponible (la capacité du fichier d’enregistrement effaçable inclus) est inférieure à 10Mb, la fonction de réécriture ne fonctionne pas.

Note) La fonction de réécriture de fichier arrête l’enregistrement comme dans le cas d’une carte mémoire pleine lorsque la fonction de coupure de fichier d’archive ne fonctionne pas, ou lorsque un seul fichier est conservé dans la carte compact flash même si la fonction de coupure de fichier fonctionne



(10) Réglage du format d'affichage de la date

Le format d'affichage de la date qui apparait sur l’écran des graphes de données peut être sélectionné.
Sur l’écran de configuration de base, déplacer le curseur sur “ format date” et appuyer sur la touche ENT, et l’écran de sélection de format date apparait.
Déplacer le curseur sur le format date à sélectionner, et appuyer sur la touche ENT



(11) Réglage de la sélection de la langue

Déplacer le curseur sur "sélection de la langue" et appuyer sur la touche ENT pour sélectionner la langue choisie.
Lorsque vous changez de langue, la langue dans les écrans WEB et EMAIL est changée également.



(12) Réglage du n° d’adresse pour la communication MODBUS

Déplacer le curseur sur “Adresse MODBUS” et appuyer sur la touche ENT, et l’écran du choix du n° d’adresse apparaît.

A l’aide du curseur, sélectionner le n° d’adresse pour le MODBUS RS-485 (0 à 255) et valider par la touche ENT. Quand le paramètre est 0, la communication est indisponible.



(13) Configuration de la communicationen face avant (pour configuration)

Déplacer le curseur sur “COM face avant” et appuyer sur la touche (ENT) , et l’écran de réglage de la communication apparaît.

Sélectionner “ON” quand l’enregistreur est connecté au chargeur via le câble fourni.

(14) Choix du format d’enregistrement des données

Déplacer le curseur sur “Format enregist.” et appuyer sur la touche (ENT) , et l'écran de réglage du format d'enregistrement apparaît.



Sélectionner soit le format ASCII soit le format Binaire comme format d'enregistrement de données.

Caractéristiques des deux formats :

Format ASCII

- Permet d’ouvrir les données enregistrées directement sous Excel ou tout autre éditeur de texte.
- La quantité de données qu’il est possible d’enregistrer est relativement réduite (environ 1/4 de la quantité enregistrée au format Binaire).

Format Binaire

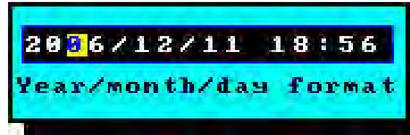
- Les données enregistrées ne peuvent pas être ouvertes directement dans Excel ou dans un éditeur de texte.

  Les données enregistrées peuvent être consultées par l’intermédiaire d’un logiciel fourni avec l’appareil (Viewer Loader), et converties en fichier CSV, et donc être ouvert directement dans Excel ou dans un éditeur de texte.
- La quantité de données que l’on peut enregistrer sous ce format est relativement importante par rapport au format ASCII (en viron fois plus).

(15) Réglage de l'horloge

Déplacer le curseur sur "Réglage horloge" et appuyer sur le bouton ENT , et l'écran de réglage de l'horloge apparaît.

A l'aide des curseurs, régler l'heure, l'année, le mois et le jour et valider avec la touche ENT



Référence 1:	**L'heure et la date sont réglées à l'usine . Une batterie au lithium-ion permet de faire fonctionner ces informations en permanence même si l'alimentation électrique est coupée. La batterie au lithium-ion a une durée de vie d'environ 10 ans si utilisation à une température ambiente de 25°C.**
Référence 2:	**L'échelle de temps est graduée en 24 heures. L'échelle est réglée de 00 : 00 à 23 : 59.**
Référence 3:	**La "seconde" ne peut être réglée. Mais, le traitement interne de l'horloge se fait de la façon suivante : après avoir réglé les "minutes", appuyer sur la touche ENT sur la position "Ajuster", l'horloge se met en marche alors avec le compteur des secondes à zéro.**

(16) Méthode de sauvegarde des valeurs enregistrées (sur carte mémoire Flash)

Déplacer le curseur sur "Mémorisation données" et appuyer sur la touche ENT, le PHF enregistre les valeurs sur la carte mémoire Compact Flash.

Note 1) **Quand le voyant de la mémoire paramètre clignote en rouge, cela signifie que les paramètres définis n'ont pas été sauvegardés dans la mémoire flash.**
Procédez comme le décrit le point (11) pour sauvegarder les données.

Note 2) **Une fois les paramètres définis, procéder comme décrit au point (11). Sinon les valeurs seront réinitialisées lors de la coupure de courant.**

8.2 Configuration des voies

[Description]

Pour sélectionner le type d’entrée, l’unité, l’échelle, le filtre d’entrée (constante de temps), le décalage PV, le gain PV, la soustraction, le repère, le type d’enregistrement,le mode d'enregistrement et les réglages d’alarme sur chaque voie, suivre les indications suivantes :

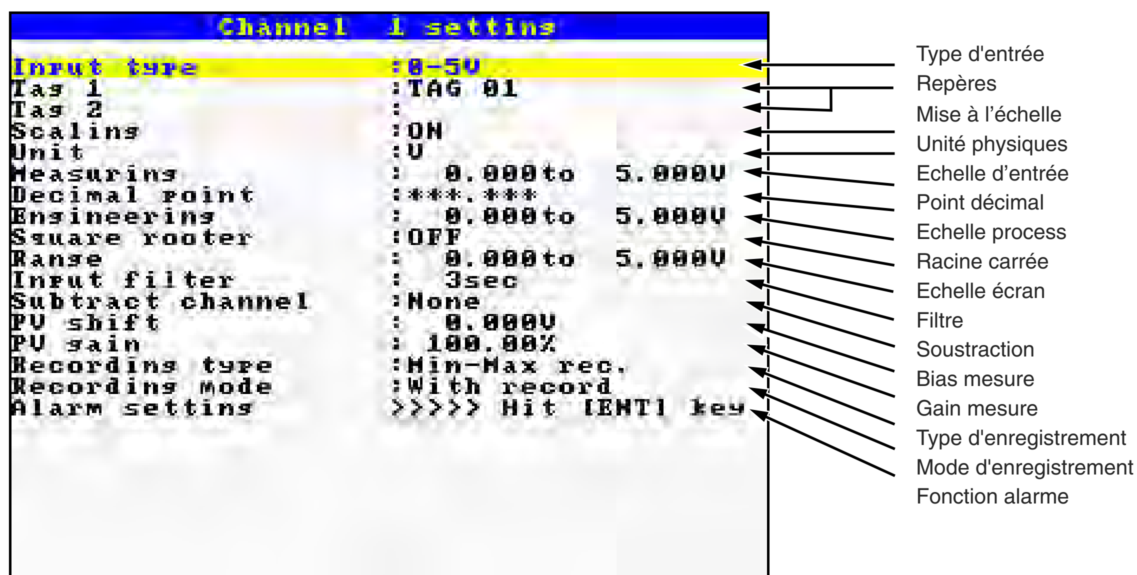
[Réglage]

Déplacer le curseur sur “Configuration paramètres” dans l’écran Menu et appuyer sur la touche ENT.

Saisir le mot de passe et l’écran de réglage des paramètres apparaît.

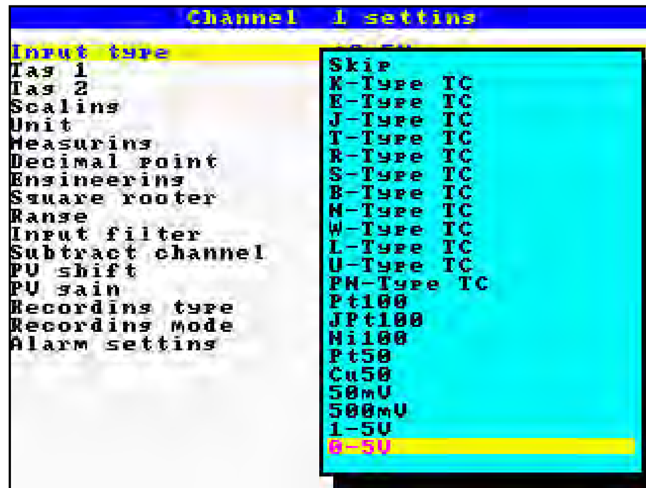
Déplacer le curseur sur “Configuration voies” et appuyer sur la touche ENT et l’écran de configuration des voies apparaît.

Sur cet écran, choisir le n° de voie et valider avec la touche ENT . L'écran ci dessous apparaît :



(1) Réglage du type d'entrée

Déplacer le curseur sur "Type d'entrée" et appuyer sur la touche ENT , et l'écran de réglage du type d'entrée apparaît. Choisir le type d'entrée à l'aide du curseur et valider avec la touche ENT
Si la voie n'est pas utilisée en "indication", en "enregistrement" ou en "alarme" , sélectionner sélectionner "Saut".



Note 1) Si "Type d'entrée" est réglé sur "saut", l'affichage, l'enregistrement et les alarmes ne sont pas définis pour la voie.

Note 2) Après modification de "Type d'entrée", attendre quelques secondes afin que la valeur se stabilise.

Note 3) Quand l'enregistreur est en cycle d'enregistrement, le "Type d'entrée" ne peut être modifié.

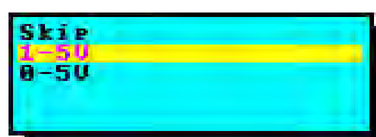
Note) A propos du réglage du type d'entrée

Un type d'entrée arbitraire peut être réglé pour les voies 1, 2, 3 et 6.

Un type d'entrée peut être sélectionné pour un même groupe pour les voies 4 et 5.
Si "Saut" a été sélectionné pour la voie 4, un type d'entrée arbitraire peut être sélectionné pour la voie 5.

Types d'entrées disponibles :

Type d'entrée	Détails
Thermocouple, 50mV	K, E, J, T, R, S, B, N, W, L, U, et Thermocouples PN, 50mV
Sonde à résistance	Pt100, JPt100, Ni100, Pt50, Cu50
500mV	500mV
5V	1 à 5V, 0 à 5V



Exemple de réglage de type d'entrée

	Entrée	Type d'entrée	Description
Voie 1	Thermocouple K	Thermocouple, 50mV	Tout type d'entrée peut être réglé sur les voies 1 à 3.
Voie 2	Thermocouple T		
Voie 3	1 à 5V	5V	
Voie 4	0 à 5V	5V	Un type d'entrée peut être sélectionné pour le même groupe de voies 4 et 5.
Voie 5	1 à 5V		
Voie 6	Pt100	Sonde àrésistance	Tout type d'entrée peut être réglé sur la voie 6

(2) Réglage des repère 1(TAG 1) et repère 2 (TAG 2)

• Repère 1

Déplacez le curseur sur “Repère 1” et appuyer sur la touche ENT, puis l'écran “ Réglage repère ” apparait comme ci dessous. Enter le nom du repère à l'aide du curseur et appuyer sur la touche ENT pour valider. Après avoir entré le nom du repère, appuyer sur la touche SEL pour valider les données.



Jusqu'à 8 caractères peuvent être saisis. Il faut cependant noter que sur certains écrans comme l'écran des graphes, seulement 7 caractères peuvent être affichés.

• Repère 2

Le repère 2 est affiché sur un écran à 4 voies.
L'affichage du repère dans l'écran des graphes est sélectionné par le paramètre “Type de légende".
Suivant la méthode de réglage, se reporter au paragraphe 8.4 (6), “Sélection type de légende”.

(3) Réglage d'échelle

Avec une entrée tension CC, régler sur “OUI” “NON” à l'aide du curseur.

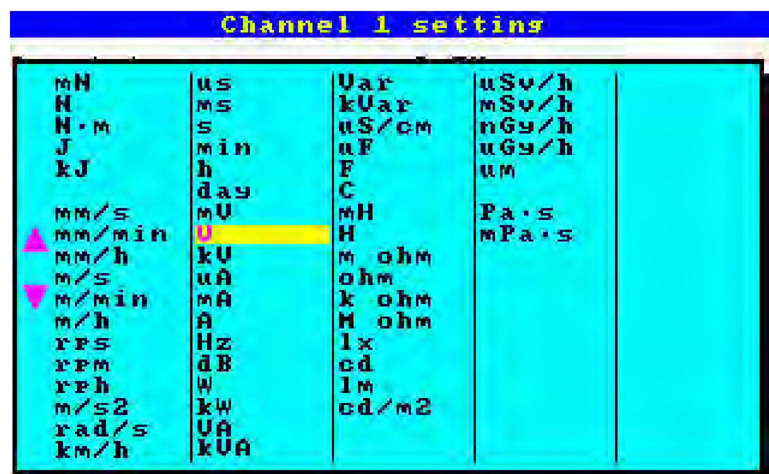
Note) Quand “OUI” est sélectionné, l'échelle d'enregistrement est remise à zéro. Pour plus de détails, se reporter au chapitre Item 8.2 (9) “Configuration de l'affichage de l'échelle”.

(4) Réglage des unités

Les unités ne peuvent être réglés que lorsque la fonction (3) "Mise à l'échelle" est activée.

Déplacer le curseur sur “Unité” et appuyer sur la touche (ENT) , alors l'écran “Menu unité” apparaît. Sélectionner l'unité choisie sur l'écran à l'aide du curseur puis valider par la touche (ENT).

L'unité dépend du type d'entrée attribué à la voie. (La figure ci dessous affiche les unités pour une entrée tension CC.)



Unités

Température · humidité	Vitesse débit				Pression		Long. / Hauteur	Volume Poids- Surface	
°C	t/d	t/h	t/min	t/s	mbar	mPa	mm	ml	mm2
°F	kg/d	kg/h	kg/min	kg/s	bar	Pa	cm	l	cm2
%RH	g/d	g/h	g/min	g/s	N/mm2	kPa	m	kl	m2
vol%	m3/d	m3/h	m3/min	m3/s	N/m2	MPa		mm3	g
	l/d	l/h	l/min	l/s				cm3	kg
								m3	t

Densité		Analyse			Energie Vitesse			Temps	Electro-magnéisme
g/cm3	g/l	ppm	ppmNOx	%CO2	mN	mm/s	rps	µs	mV
kg/cm3	kg/l	ppmNH3	ppb	%He	N	mm/min	rpm	ms	V
g/m3	g/ml	ppmSO2	pH	%Ar	N · m	mm/h	rph	s	kV
kg/m3		ppmH2S	mol	%O2	J	m/s	m/s2	min	A
		ppmCO	%	%NaCl	kJ	m/min	rad/s	h	mA
		ppmO2	%H2	%CO		m/h	km/h	day	A

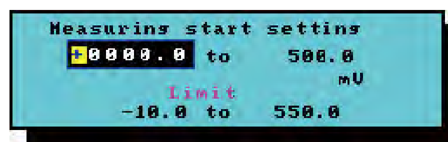
Electromagnétisme			Lumière	Radiation	Autres	Unité client (Note 2)	
Hz	Var	mH	lx	µSv/h	Pa · s	(Unité 1)	(Unité 7)
dB	kVar	H	cd	mSv/h	mPa · s	(Unité 2)	(Unité 8)
W	S/cm	m ohm	lm	nGy/h		(Unité 3)	(Unité 9)
kW	µF	ohm	cd/m2	µGy/h		(Unité 4)	(Unité 10)
VA	F	k ohm		m		(Unité 5)	(Unité 11)
kVA	C	M ohm				(Unité 6)	(Unité 12)

Note 1) Un vide correspond à un espace

Note 2) Les unités peuvent être crées par le client (voir chapitre 8.5).

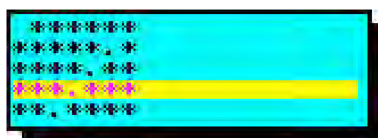
(5) Configuration de l'échelle de mesure

On ne peut configurer l'étendue de mesure que si la fonction (3) "Mise à l'échelle" est activée pour l'entrée tension CC. Pour afficher l'écran, déplacer le curseur sur "Echelle entrée" et appuyer sur la touche (ENT). A l'aide du curseur, saisir les échelles d'entrée mini/maxi puis valider avec la touche (ENT). Appuyer sur la touche (ENT) pour passer de l'échelle mini à l'échelle maxi.



(6) Configuration du point décimal

On ne peut configurer l'étendue de mesure que si la fonction (3) "Mise à l'échelle" est activée pour l'entrée tension CC. Déplacer le curseur sur "Point décimal" et appuyer sur la touche (ENT) et l'écran de réglage du point décimal s'affiche. Sélectionner la position du point décimal à l'aide du curseur et valider avec la touche (ENT).



(7) Réglage des unités physiques

Les unités peuvent être configurées lorsque la fonction (3) "Mise à l'échelle" est activée.
Déplacer le curseur sur "Unité" et appuyer sur la touche (ENT), et l'écran "Unités physiques" s'affiche. Choisir l'unité désirée sur l'écran à l'aide du curseur et valider par la touche (ENT).



(8) Configuration de la racine carrée

La sélection de la racine carrée se fait en pointant OUI ou NON dans le menu racine carrée avec les **curseurs et en validant par la touche (ENT).**

Description de la racine carrée

L'échelle de mesure est réglée entre 0 et 100%. Par exemple, dans le cas d'une entrée1 à 5V CC, 1V représente 0% et 5V est 100%, le calcul de la racine carrée se fait entre ces deux valeurs d'échelle. Voir l'exemple suivant
Si la valeur d'entrée convertie en pourcentage est négative, le résultat de la racine carrée sera de 0%.
Les données obtenues après calcul de la racine carrée (0 à 100%) sont converties en valeurs valeurs physiques pour 0 à 100% de la pleine échelle des unités physiques.

Exemple: En fonction des réglages de l'entrée, les relevés des valeurs obtenues sont les suivantes

Type d'entrée : 1 à 5V
Echelle de mesure :1 à 5V
Unité physique : 0 à 1000 (t/h)

	Reading
Si entrée 1V (0%)	1000−0) $\times \sqrt{0}$ = 0 (t/h)
Si entrée 3V (50%)	1000−0) $\times \sqrt{0.5}$ = 707 (t/h)
Si entrée 5V (100%)	(1000−0) $\times \sqrt{1}$ = 1000 (t/h)
Si entrée 0.6V (-10%)	(1000−0) $\times \sqrt{\ 0.1} \rightarrow$ 0 (t/h)

(9) Configuration de l'échelle de l'écran

Déplacer le curseur sur “Echelle écran mini” ou “Echelle écran maxi” et appuyer sur la touche ENT et l'écran de réglage de l'affichage de l'échelle apparaît comme ci dessous. Entrer l'échelle à l'aide du curseur, et valider avec la touche ENT .

Se reporter au Tableau 1, “Réglage de l'affichage de l'échelle”.

< Cas d'une entrée type Thermocouple ou Pt>



< Cas d'une entrée tension >

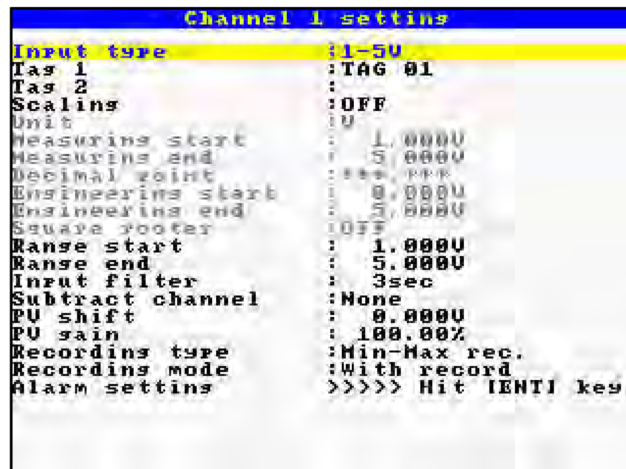


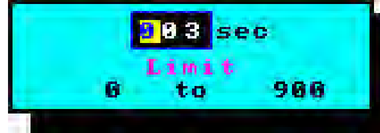
Tableau 1 Réglage de de l'affichage de l'échelle

Type d'entrée		Echelle d'entrée	Réglage de l'échelle d'enregistrement
Thermocouple	B	400 à 1760°C	370.0 à 1790.0°C
	R	0 à 1760°C	– 30.0 à 1790.0°C
	S	0 à 1760°C	– 30.0 à 1790.0°C
	K	–200 à 1370°C	–230.0 à 1400.0°C
	E	–200 à 800°C	–230.0 à 830.0°C
	J	–200 à 1100°C	–230.0 à 1130.0°C
	T	–200 à 400°C	–230.0 à 430.0°C
	N	0 à 1300°C	– 30.0 à 1330.0°C
	W	0 à 1760°C	– 30.0 à 1790.0°C
	L	–200 à 900°C	–230.0 à 930.0°C
	U	–200 à 400°C	–230.0 à 430.0°C
	PN	0 à 1300°C	– 30.0 à 1330.0°C
Sonde à résistance	JPt100	–200 à 600°C	–230.0 à 630.0°C
	Pt100	–200 à 600°C	–230.0 à 630.0°C
Tension cc		0 à +50mV	–10.00 à +55.00mV
		0 à +500mV	–10.0 à +550.0mV
		+1 à +5V	+0.500 à +5.500V
		0 à +5V	–0.100 à +5.500V

(10) Configuration du filtre d'entrée (filtre de premier ordre)

Déplacer le curseur sur “Filtre” et appuyer sur la touche (ENT) , une petite fenêtre apparaît.
Sélectionner une valeur numérique à l'aide du curseur.

Echelle du filtre d'entrée : 0 à 900 sec (par incrément de 1 sec)



(11) Sélection de la voie de soustraction

Déplacer le curseur sur “Soustraction” et appuyer sur la touche (ENT) , une petite fenêtre s'affiche.
A l'aide du curseur choisir le n° de la voie sur lequel la fonction de soustraction doit être faite.

[Fonction de soustraction]

- Le résultat de la soustraction des valeurs des deux voies est enregistré sur la voie à configurer.

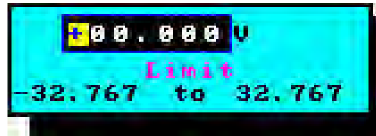
  Exemple : quand le résultat de voie1 - voie2 est enregistré sur voie1

  voie1=voie1-voie2
- Faire attention d'effectuer la soustraction entre deux voies ayant les mêmes unités et la même position du point décimal. Dans le cas contraire, l'enregistrement peut être faussé.
- La soustraction n'est pas effectuée si “NON” est sélectionné.
- La limite ne s'applique pas au résultat de la soustractiopn.

(12) Réglage du bias sur la mesure

Déplacer le curseur sur “Bias mesure” et appuyer sur la touche (ENT), l’écran “PV shift” ss’affiche comme indiqué ci-dessous.

Entrer la valeur de bias et valider par la touche (ENT)

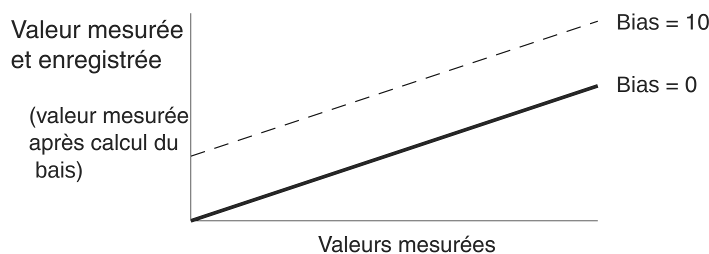


[Fonction de bias sur la mesure]

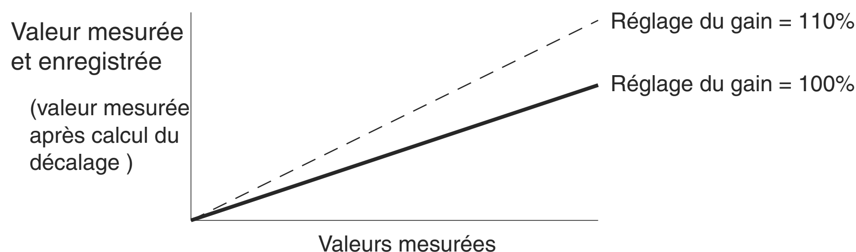
- Les valeurs mesurées peuvent être calculées, enregistrées et affichées avec la constante de décalage de la mesure.
- PV peut être définie à partir de la valeur de bias et du gain.

  Les graphiques ci dessous montrent les effets du bias et du gain sur la mesure.

• Calcul du bias



• Calcul du gain



- Le décalage de la mesure est calculé comme suit :

  P’ = AP + B

  Où,

  P’ : Valeur calculée après décalage de la mesure

  P : Valeur mesurée

  A : Gain (0.00 à 327.67%)

  B : Bias (échelle : –32767 à 32767 unités physiques, point décimal dépendant du type d’entrée)

  * La valeur mesurée après le calcul du décalage doit se situer dans la plage d’échelle d’enregistrement définie pour chaque voie. Un défaut d’entrée (Burnout, Error et Over) se produit en fonction de l’entrée et non en fonction du résultat du calcul de décalage ou de gain

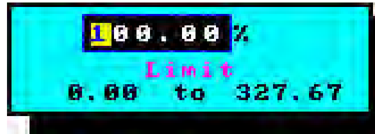
- Si le type d’entrée est modifié ou la fonction de mise à l’échelle est sur NON, la valeur de bias PV est réinitialisée. (Sauf si la fonction de mise à l’échelle est activée ou désactivée par la fonction de copie des réglages de voies)

.• La fonction de copie des réglages permet de copier les valeurs configurées, mais ne peut pas copier les valeurs définies par le bias.

(13) Réglage du gain

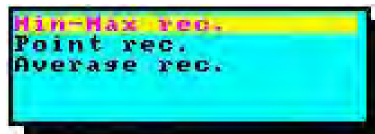
Déplacer le curseur sur “Gain” et appuyer sur la touche ENT, l’écran “Gain” s’affiche comme ci-dessous.

Sélectionner la valeur de gain à l’aide du curseur et valider par la touche ENT.



(14) Réglage du type d’enregistrement

Déplacer le curseur sur “Type d'enregistrement” et appuyer sur le touche ENT, l’écran de réglage du type d’enregistrement s’affiche. Choisir le type d’enregistrement à l’aide du curseur et valider à l’aide de la touche ENT.



[A propos du type d’enregistrement]

3 types d’enregistrement peuvent être sélectionnées.

- Enregistrement en valeurs instantannées : enregistre les valeurs de mesures instantanées à chaque cycle de rafraîchissement de l’affichage.
- Enregistrement de valeurs moyennées : enregistre la valeur de mesure moyenne pendant le cycle de rafraîchissement de l’affichage.
- Enregistrement maxi/mini : enregistre la valeur maxi/mini pendant le cycle de rafraîchissement de l’affichage.

  * Un enregistrement sur une longue durée est plus recommandé pour des enregistrements en valeurs instantanées et moyennes qu’en mini/maxi.

(15) Réglage du mode d’enregistrement

Déplacer le curseur sur “Recording mode” et appuyer sur la touche ENT, et l’écran du réglage du mose d’enregistrement s’affiche.
Choisir soit “With record”(avec enregistrement) ou “Display only” (affichage uniquement) à l’aide du curseur.

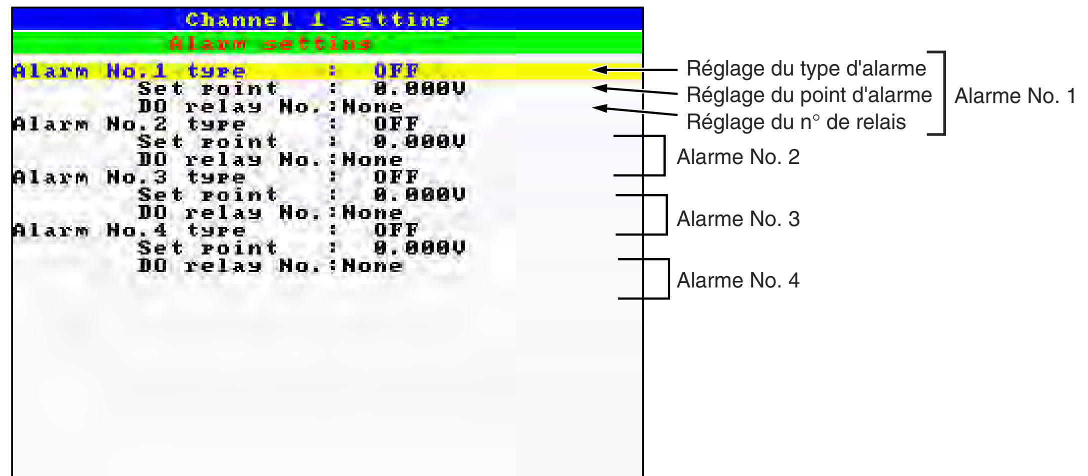
En mode “Display only”, l’affichage des courbes sur l’écran courbes et affichage d’historique sur l’écran d’historique ne sont pas effectués. En outre, aucun enregistrement n’est effectué sauf pour l’affichage des données.

(16) Réglage des alarmes

déplacer le curseur sur “réglage des alarmes” et appuyer sur la touche ENT pour afficher l’écran de réglage des alarmes.

Sélectionner le type d’alarme désiré et valider avec la touche ENT.

Les alarmes peuvent être définies par un maximum de 4 points par voie . (Alarmes No. 1 à 4)



(a) Réglage du type d’alarme

A l’aide du curseur choisir entre le type H et L .

• 2 niveaux d’alarmes, H et L (H ou L peuvent être définies d’une façon arbitraire sur chaque voie).

Sélectionner “OFF” pour arrêter le fonctionnement des alarmes

(b) Réglage du n° de relais de l’alarme

A l’aide du curseur, sélectionner le numéro de relais DO de l’alarme.

Dans le cas ou le 11ème digit est 1 dans la codification du modèle

• Sélectionner un relais entre 1 à 10 de l’unité d’alarme optionnelle. Si ce n’est pas nécessaire, choisissez “OFF” pour aucune sortie.

(c) Sélection du seuil d’alarme

Déplacer le curseur sur “Réglage seuil alarme” et appuyer sur la touche ENT pour afficher le réglage du seuil d’alarme. Entrer le seuil d’alarme désiré à l’aide du curseur et de la touche ENT .

Configurer en utilisant les valeurs physiques (valeur d’alarme absolue).

• Utiliser les réglages avec les unités physiques (alarme en valeur absolue).

8.3 Copie des paramètres

[Description]

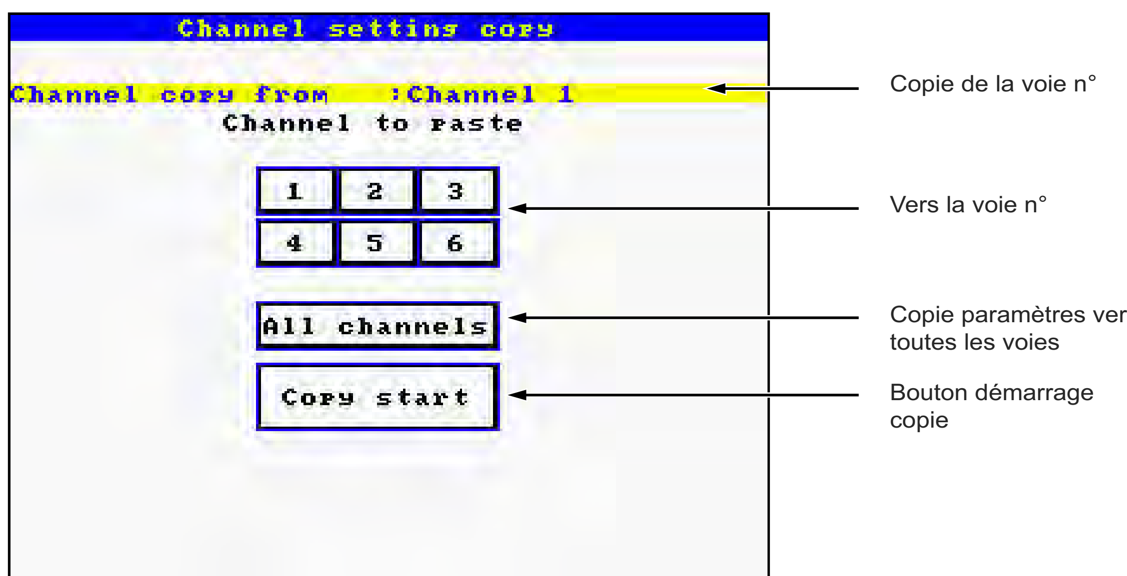
Les paramètres peuvent être copiés d'une voie à une autre.

Les paramètres qui peuvent être copiés sont : type d'entrée, filtre, échelle écran, échelle d'enregistrement, unité, N° TAG, alarme et voie de soustraction.

[Réglage]

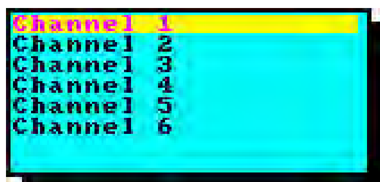
Sélectionner "Réglage paramètres" dans le menu écran et entrer le mot de passe, puis choisir "Copie paramètres voies". Et l'écran "Copie paramètres voies" s'affiche.

Ecran de copie utilisé pour un nombre de points d'entrée de 18.



(1) Copie de la source (n° voie)

Sélectionner le n° de la voie d'où les paramètres doivent être copiés à l'aide des touches du curseur. Appuyer sur la touche ENT, et l'écran de la voie sélectionnée apparaît.



(2) Copie vers destination (n° voie)

Sélectionner la voie vers où les paramètres doivent être copiés à l'aide des touches du curseur et appuyer sur la touche ENT.

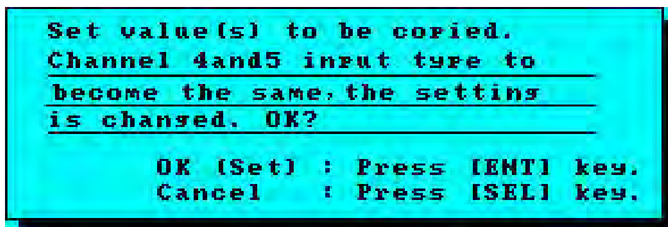
(Si sélection de toutes les voies, choisir "Toutes les voies.")

(3) Bouton de démarrage de la copie

Déplacer le curseur sur “Copy start” et appuyer sur la touche enter (ENT), et l’écran de guide s’affiche (voir sur la page suivante).

Appuyer sur la touche (ENT) pour copier, ou sur la touche (SEL) pour annuler.

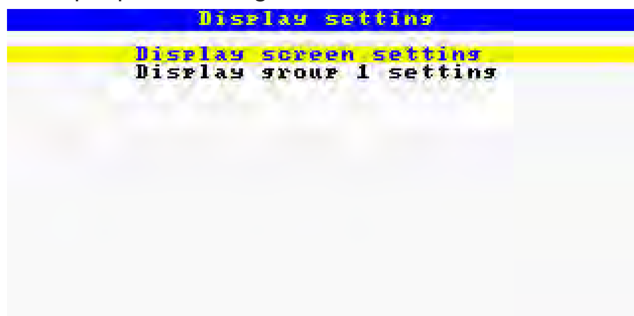
Guide écran pour configuration de 9 points d’entrées



8.4 Réglage des groupes d’affichage des données

4 combinaisons d’écran d’entrées des voies que vous voulez afficher peuvent être définies sur l’écran d’affichage des données.

En plus, la couleur d’arrière plan de l’écran d’affichage en temps réel des graphes et sur l’écran d’historique peut être réglée.



8.4.1 Configuration écrans d'affichage

[Description]

La couleur d’arrière plan sur l’écran d’affichage en temps réel des graphesl et sur l’écran d’historique est réglée

[Configuration]

Sur l’écran “Menu”, sélectionner “Configuration paramètres” → “Configuration affichages” → “Configuration écran d'affichage”.



(1) Pour régler la couleur d’arrière plan en mode enregistrement

Déplacez le curseur sur “couleur enregistr.” et appuyez sur (SEL) pour sélectionner la couleur d’arrière plan pour l’écran d’affichage des courbes en temps réel. Les couleurs noir ou blanc peuvent être choisies.



(2) Pour régler la couleur d’arrière plan en mode historique

Déplacez le curseur sur “couleur historique” et appuyez sur (SEL) pour sélectionner la couleur d’arrière plan pour l’écran d’historique. Les couleurs noir ou blanc peuvent être choisies.



8.4.2 Réglages des groupes d'affichage

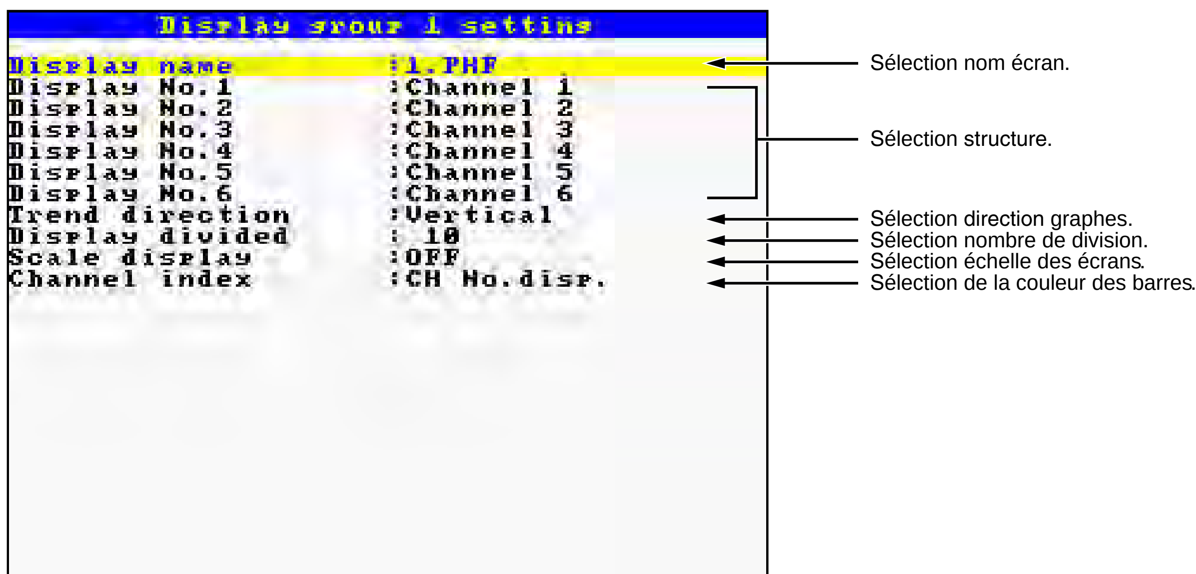
[Description]

- Configurer le nom des groupes d'affichages à l'aide des caractères alphanumériques
  On peut saisir jusqu'à 16 caractères.
- Configurer la structure sur l'écran d'affichage des données.

[Configuration]

Sélectionner "Config Paramètres" sur l'écran menu et saisir le mot de passe si celui ci a déjà été configuré, et sélectionner "Réglage Affichage".

L'écran ci dessous s'affiche.



- Configuration de la structure du groupe.
- Sélection de la direction (verticale ou horizontale) des graphes (affichage écran en temps réel et de l'écran des historiques).
- Sélection du nombre de division.
- Sélectionner ON/OFF du mode d'affichage des écrans graphes.
- Choisir affichage parmi : N° Tag, unités ou n° de voies de la couleur des barres.
- Pour un groupe de moins de 4 voies, l'affichage en temps réel d'écran des graphes, etc. commute automatiquement sur l'écran d'affichage à 4 voies .

(1) Saisie du nom d'affichage

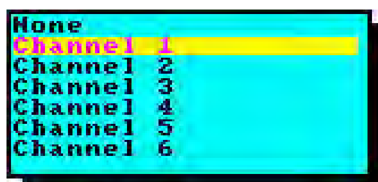
Déplacer le curseur sur "Groupe affichage" et appuyer sur la touche (ENT), et l'écran de saisie des caractères apparaît. Nommer l'écran d'affichage à l'aide du curseur et valider par la touche (ENT). Une fois le nom saisi, appuyer sur la touche (SEL) pour valider.



(2) Réglage de la structure d'affichage

Déplacer le curseur sur le n° de la voie choisie afin d'y modifier les réglages et valider avec la touche (ENT), alors l'écran suivant apparaît.

Note : la figure ci-dessous représente un écran de réglage de voie pour 9 entrées.



Ecran de réglage de voie

Sélectionner la voie à l'aide du curseur et valider avec la touche (ENT) .

Sélectionner "None" implique aucun enregistrement à ce niveau sur l'écran d'affichage des données.

Ci dessous les caractéristiques entre la structure d'affichage et l'écran d'affichage des données.

No.1 No.2 No.3

CH 1	CH 2	CH 3
263.9 263.9	263.8 263.9	263.8 263.8
CH 4	CH 5	CH 6
263.9 263.9	263.9 263.9	263.8 263.9

No.4 No.5 No.6

CH 1 TAG 01	CH 2 TAG 02	CH 3 TAG 03
264.0	263.9	263.8

(3) Configuration de la direction des graphes

Déplacer le curseur sur “Direction des graphes” et appuyer sur la touche ENT , et l'écran ci dessous. apparaît. Choisir la direction d'affichage des graphes et valider par la touche ENT .



(4) Réglage de la division d'affichage d'écran

Déplacer le curseur sur “Affichage division” et appuyer sur la touche ENT, puis l'écran de réglage de division (1 à 20) apparait. Sélectionner le nombre de division à l'aide du curseur et de la touche ENT .

Note) L'affichage de division n'est pas possible si l'affichage des échelles est sélectionné.

(5) Configuration de l'affichage de l'écran des graphes

Déplacer le curseur sur “Affichage échelle” et sélectionner “OFF” ou “ON” à l'aide du curseur. Puis valider en appuyant sur la touche ENT key.

L'échelle d'affichage de la voie peut être modifiée sans aucun problème avec la touche ENT .

Note: Si l'entrée est changée lorsqu'un écran graphique est affiché, cela provoque un mauvais fonctionnement de l'affichage.



(6) Réglage du type de légende

Déplacer le curseur "Type légende" et appuyer sur la touche (ENT) , et l'écran de régalge s'affiche.

Choisir parmi "Affichage n° voie," "Affichahe n° Tag " et "Affichage unité" à l'aide du curseur et valider avec la touche (ENT).

* On ne peut afficher que 7 caractères pour le n° TAG dans la barre couleur.

Cas d'un affichage de 4 voies

Il est possible d'afficher la combinaison et le paramètre, "Type légende".

La combinaison de l'affichage en temps réel de l'écran graphes et l'écran bargraphes se fait comme ci dessous

Type légende	N° voie	N° TAG	Unité sur voie
Zone d'affichage de la légende	N° voie Tag 1 PV	Tag 1 Tag 2 PV	Tag 1 Unité PV



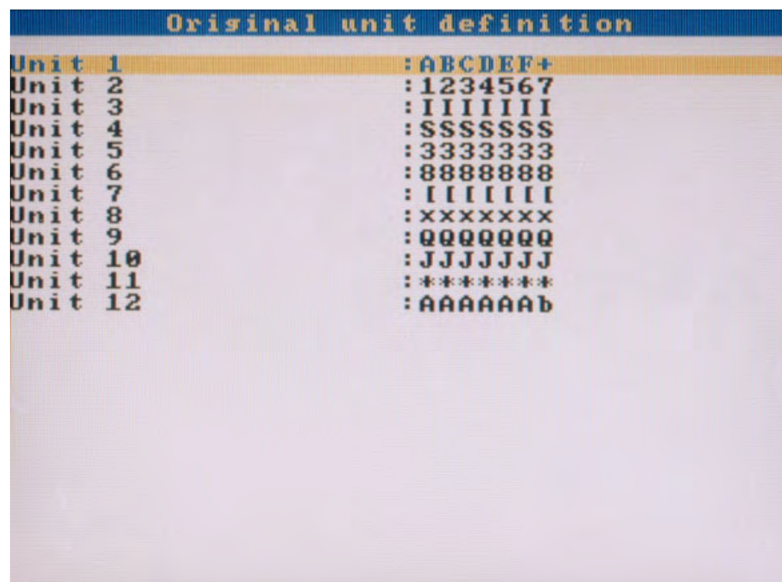
8.5 Configuration des unités

[Description]

La configuration des unités permet de saisir jusqu'à 7 caractères alphanumériques. 12 unités maxi peuvent être enregistrées. On peut vérifier les unités réglées en se reportant au pargraphe 8.2.

[Réglage]

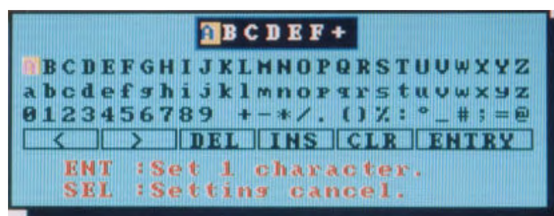
Sélectionner "Configuration paramètres" sur l'écran menu et entrer le mot de passe, puis sélectionner "Unitéd physiques spécifiques". Et l'écran "Unitéd physiques spécifiques" s'affiche.



Déplacer le curseur sur la boîte de l'unité encore vide. Appuyer sur la touche ENT, et l'écran ci- dessous apparaît.

Saisir l'unité à l'aide du curseur et valider par la touche ENT.

Après saisie, appuyer sur la touche SEL pour retourner à l'écran"Unités physiques spécifiques" .



8.6 Configuration des entrées logiques DI (unité externe)

[Description]

Note : 5 entrées logiques DI sont disponibles, ce qui permet les opérations suivantes.

(1) Marche/arrêt de l'enregistrement

A l'aide de l'entrée DI, Marche/arrêt peuvent être programmés.

- On peut aussi démarrer/arrêter l'enregistrement à partir du clavier.
- Marche/arrêt de l'enregistrement est fonction du front montant/descendant de DI.

OFF → ON (montant) : démarrage enregistrement (pas de changement si l'enregistrement commence depuis le début)

ON → OFF (descendant) : arrêt enregistrement (pas de changement si l'enregistrement est arrêté depuis le début)

(2) Eclairage écran LCD

L'éclairage de l'écran LCD peut être configurépour chaque entrée logique DI , comme décrit ci-dessous

	DI	
Etat	OFF → ON	ON → OFF
LCD éteint (OFF)	LCD s'allume	Pas de changement
LCD allumé (ON)	Pas de changement	Pas de changement

(3) Configuration des envois des E-mails

L'envoi des Emails peut être configuré avec la fonction entrée logique DI.

- On peut configurer le déclenchement des envois mails sur un écran spécique.
- Cette fonction de réglage fonctionne même si les fonctions décrites (1) à (5) sont affectées aux entrées logiques DI.

[Réglage]

Sélectionner “Configuration paramètres” sur l'écran menu puis “Config. Entrées logiques DI” pour afficher l'écran de reglage de la fonction DI.



Déplacer le curseur sur le n° de l'entrée logique DI correspondante à la fonction et valider par la touche (ENT) .

A l'aide du curseur, sélectionner soit “Fonction invalide”, “Marche/Arrêt enregistrement” ou“LCD ON”.



8.7 Configuration de la fonction Ethernet

[Description]

Effectuer les paramétrages suivants pour configurer la fonction Ethernet.

Adresse IP, Masque réseau et Passerelle par défaut peuvent être paramétrés pour connecter l'enregistreur à Ethernet.

[Note]

- Connecter l'enregistreur à Ethernet pour utiliser les fonctions FTP, Web, E-mail et MODBUS TCP/IP. Se reporter au manuel de communication pour plus de détails sur la connexion.
- Contacter l'administrateur du système informatique lorsque vous connectez l'enregistreur au réseau.
- Après avoir configuré les paramètres, enregistrer les réglages (voir parag.8.3), éteindre l'appareil et le rallumer ensuite.

[Réglage]

Déplacez le curseur sur "configuration Ethernet" dans l'écran de configuration des paramètres et appuyez sur la touche (ENT), et l'écran de configuration de la liaison Ethernet apparaît. Effectuer les réglages requis pour connecter l'enregistreur à Ethernet (fonction Ethernet, adresse IP, masque réseau, passerelle (défaut)) et les réglages des fonctions à utiliser (FTP, Web, Email, et MODBUS). Paramètrage nécessaire de la fonction Email pour utiliser le réglage E-mail (1) et l'envoi des E-mail (2) .

Pour utiliser la fonction MODBUS TCP/IP, le paramétrage de la communication (3) est nécessaire. Se reporter au manuel de Communication pour plus de détails.

ATTENTION

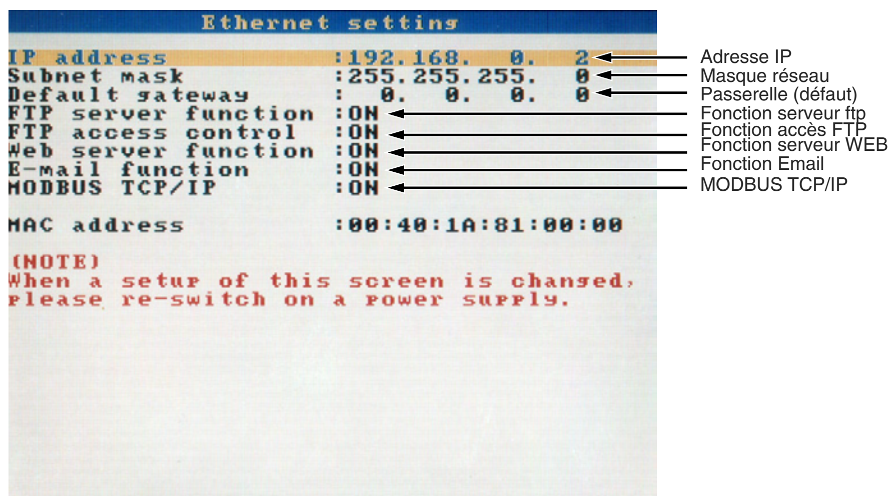
La communication se déconnecte automatiquement si aucune requête de communication FTP n'est effectuée pendant 10 minutes.

L'affichage de l'enregistreur vidéo peut être ralenti lors de transfert de fichiers volumineux.

Lorsque l'on accède à la carte Compact Fash par la communication FTP, attention à ne pas retirer la carte.

De plus, lorsque la fonction FTP est utilisée, interdisez l'accès à la carte Compact Fash dans l'écran "Changement carte mémoire CF", avant de retirer celle-ci.

Ne pas effacer ou changer le nom d'un fichier lorsque le fichier est en enregistrement ou en totalisation.

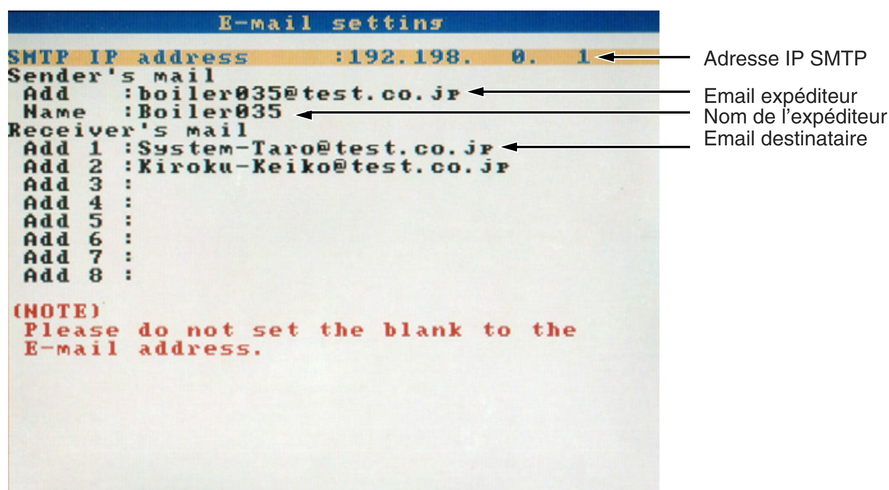


(1) Configuration des E-mails

Vérifier que la fonction E-mail en mode Ethernet est réglée sur “ON” avant de commencer la configuration E-mail.

La configuration E-mail ne peut être configurée si fonction E-mail a été réglée sur “OFF”.

Déplacer le curseur sur “Configuration E-mail” dans l’écran de réglage des paramètres et appuyer sur (ENT). Sur l’écran de configuration Email qui apparait, régler les paramètres nécessaires pour utiliser la fonction E-mail (Adresse IP SMTP, E-mail expéditeur, E-mail destinataire, Nom, Ajout). Se reporter au manuel de communication pour plus de détails sur la connexion.



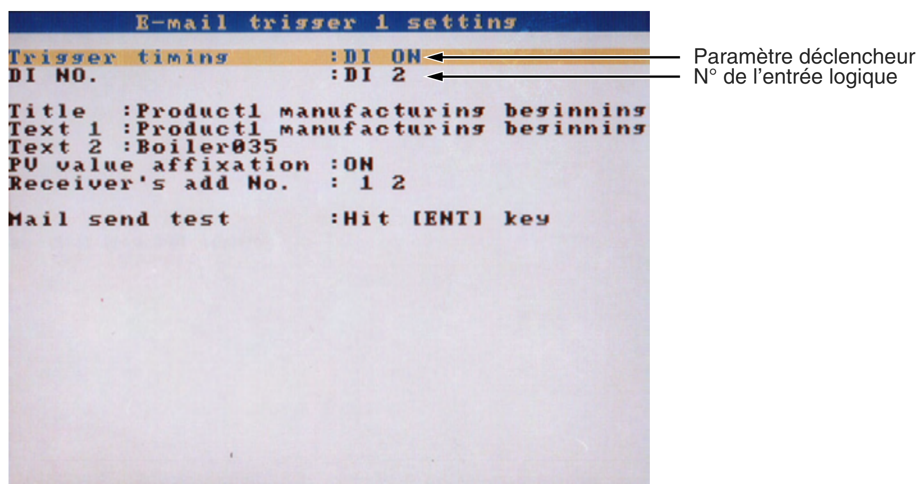
(2) Configuration de l'envoi d’E-mails

Vérifier que la fonction E-mail de la configuration Ethernet est réglée à “ON” avant de commencer la configuration E-mail.

Si la configuration est effectuée avec la fonction E-mail réglée sur “OFF”, la fonction E-mail ne peut être utilisée.

Déplacez le curseur sur “Configuration envoi d’Email” dans l’écran de réglage des paramètres et appuyez sur (ENT), l’écran “Configuration envoi d’E-mail “ apparaît. Jusqu’à 10 événements peuvent être sélectionnés comme déclencheur d'envoi E-mail. Configurer le paramétrage d'envoi d’E-mails et de leurs contenus.

Se reporter au manuel de communication pour plus de détails sur la connexion.



(3) Configuration de comptes utilisateurs

Les comptes utilisateurs sont utilisés lorsque le mode de sécurité est réglé sur “Connexion” et lorsque la communication FTP est activée.

1) Utilisation du mode “Connexion”

Lorsque le mode “Connexion” est sélectionné en mode de sécurité, la connexion peut être ouverte avec le nom d’utilisateur et le mot de passe.

Les opérations suivantes sont disponibles en fonction du niveau d’accès de chaque utilisateur.

Niveau utilisateur	Changement de vue	Arrêt/Marche Enregistrement	Connexion / Déconnexion	Réglage des paramètres	Changement de niveau d'accèsFTP	Réglage sur la carte CF	Etalonnage	Suppression fichierFTP
Administrateur	○	○	○	○	○	○	○	○
Ingénieur	○	○	○	○		○		○
Opérateur	○	○	○			○		○
Invité	○		○			○		
Pas de session utilisateur	○		○					

○ : Disponible

Note)

Lorsque le mode de sécurité est en mode "Connexion" , soyez sure d’enregistrer un utilisateur en niveau administrateur.

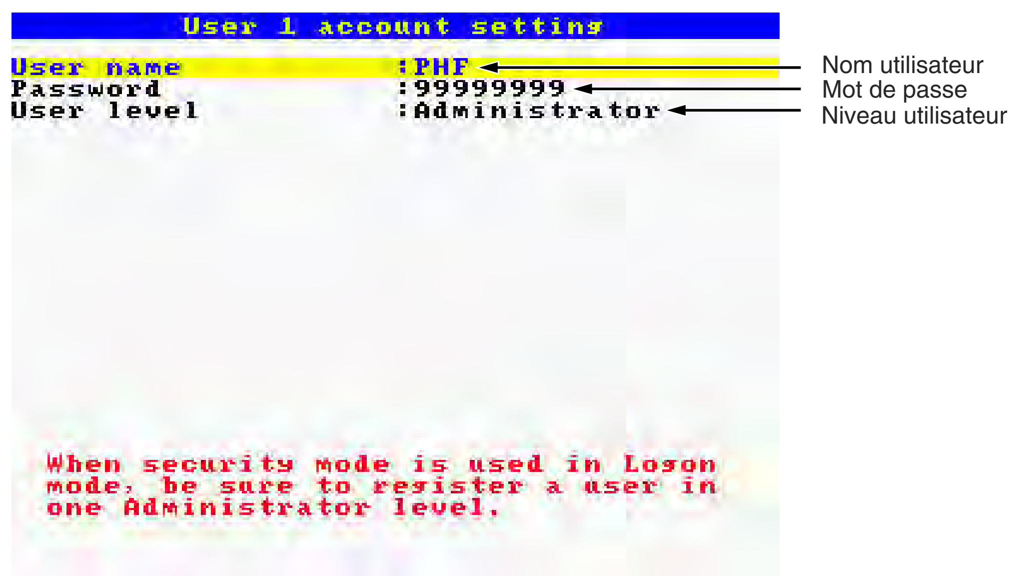
2) Mode opératoire utilisation de la fonction FTP

Vérifier que la fonction serveur FTP et la gestion d’accès FTP sont bien réglées sur “ON” avant de commencer le réglage des comptes utilisateurs. Si le réglage est effectué avec la fonction serveur FTP et la gestion d’accès FTP réglées sur “OFF”, la connexion avec le serveur FTP ne pourra être établie. Noter cependant que si le nom d’utilisateur commun est ftp, la connexion avec le serveur FTP peut être établie même si la gestion d’accès est réglée sur “OFF”.

Déplacez le curseur sur “Config. comptes utilisateurs” sur l’écran de configuration des paramètres et appuyez sur ENT, et l’écran de configuration des comptes utilisateurs apparait. Le nom d’utilisateur, le mot de passe et le niveau utilisateur pour la connexion au serveur FTP peuvent être sélectionnés sur cet écran.

Referez-vous au manuel de communication pour plus de détails sur la connexion.

(Attention) Ne pas utiliser d’espace dans le mot de passe



8.8 Configuration du mot de passe pour le paramétrage

[Description]

Le mode de sécurité est sélectionné sur l'enregistreur.

Un mot de passe est réglé lorsque "mot de passe" est sélectionné pour le mode de sécurité.

Un mot de passe à 4 caractères est nécessaire pour afficher l' écran de configuration des paramètres et l'écran arrêt/marche de l'enregistrement peut être défini de la manière suivante.

Réglez "0000", et le mot de passe n'est pas nécessaire pour afficher les écrans ci-dessous.

[Mode opératoire]

1) Réglage du mode de sécurité

Sélectionner un mode de sécurité entre "Mot de passe" et "Connexion".

• Lorsque le mode "Connexion" est sélectionné, le mode opératoire se fait comme ci-dessous.

• Lorsque les paramètres sont modifiés ou l'enregistrement est démarré/arrêté, le nom d'utilisateur et le mot de passe doivent être renseignés pour se connecter sur l'enregistreur.

• Le nom d'utilisateur, le mot de passe et le niveau utilisateur sont réglés sur l'écran "Config. Comptes utilisateurs".

• Les deux méthodes suivantes sont disponibles pour se déconneter et fermer la cession.

1) La fermeture de la session peut être réglée sir l'écran "Connexion/Déconnexion" dans l'écran de réglage des paramètres.

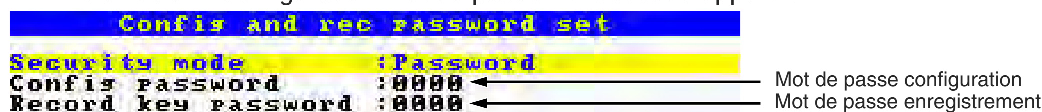
2) Lorsqu'aucune touche n'est actionnée pendant 10 minutes, la déconnexion s'opère automatiquement.

(Note) **Lorsqu'aucun utilisateur n'est enregistré dans le niveau administrateur, la "connexion" ne peut être sélectionnée en mode sécurité.**

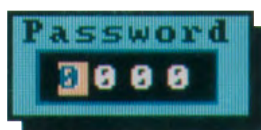
(2) Réglage du mot de passe

Sélectionner "Réglage des paramètres" dans l'écran menu et entrer le mot de passe, puis sélectionner "Configuration mot de passe.".

Puis l'écran "Configuration mot de passe" ci dessous apparait.



Appuyer sur la touche (ENT), et la fenêtre de saisie du mot de passe apparait. Saisir le mot de passe à l'aide du curseur et valider par la touche (ENT).



9. UTILISATION DE LA CARTE MÉMOIRE

9.1 Affichage des données enregistrées dans la carte mémoire

[Description]

Les données enregistrées (fichier des données graphes) présentes dans la carte mémoire et affectées à l'unité principale peuvent être affichées sur l'écran des historiques.

- La désignation du nom de fichier est la suivante.
  - S00****.FDT: Nom du fichier des données graphes (A00****.FDT, qui est un fichier événement et qui ne s'affiche pas.)

    La zone **** est remplacée par une valeur numérique à 4 digits, et à chaque fois qu'un nouveau fichier est crée, la valeur augmente de façon séquentielle en partant de 0000.
- Un nouveau fichier est crée à chaque début d'enregistrement à l'aide de la touche (REC) ou par la fonction DI.

  Un fichier de graphes et un fichier d'événements sont crées comme un ensemble quand un nouveau fichier est crée sans erreur.
- La date indique la dernière fois que le fichier a été modifié.
- Le nom du fichier ne peut pas être modifié à partir de cet écran. Pour le modifier, lire les données de la carte-mémoire depuis un PC. Lors de la modification du nom du fichier, il faut respecter ces quelques consignes :
  1) Modifier à la fois le fichier des graphes (Sxx.FDT) et le fichier des événements (Axx.FDT).
  2) Faire attention à bien intituler le nom des fichiers de données des graphes commençant par la lettre S et le nom des données des événements par la lettre A.
  3) S'assurer d'attribuer le même nom pour la zone xxxx de Sxxxx.FDT et Axxxx.FDT. Sinon, le fichier ne s'ouvrira pas.
  4) Il se peut que le fichier ne puisse s'ouvrir avec les noms S.FDT et A.FDT.
  5) Ne saisir que 7 caractères maximum incluant le S ou A. Sinon le fichier ne s'ouvrira pas.
  6) Ne pas donner le même nom aux zones xxxx de Sxxxx.FDT et Axxxx.FDT.

     Dans le cas contraire, le programme pourrait ne pas fonctionner correctement et un arrêt forcé pourrait se produire.

[Exemple]

Évitez de donner le même nom de fichier, 88, à S88 dans l'étape supérieure et A88 dans l'étape inférieure comme le montre l'exemple suivant :

Avant modification

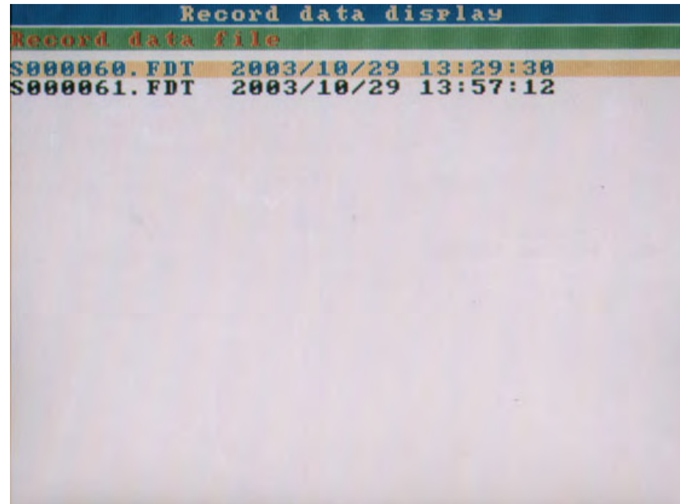
S01. FDT/A01.FDT 2002-11-19 10:00
S02. FDT/A02.FDT 2002-11-19 15:38

Après modification

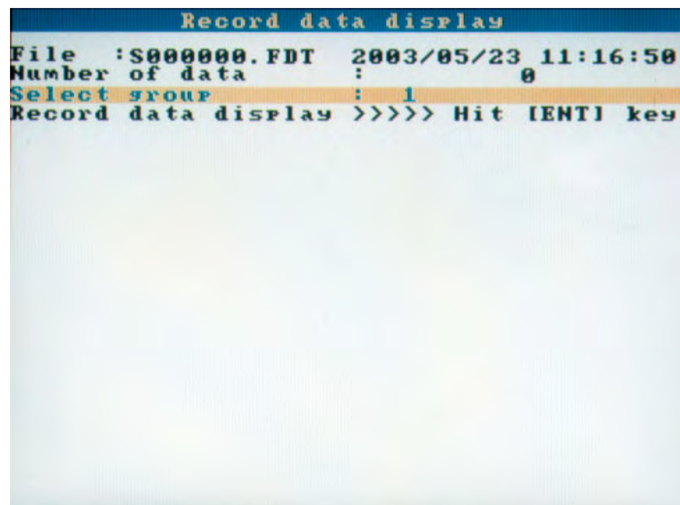
S88. FDT/A01.FDT 2002-11-19 10:00
S02. FDT/A88.FDT 2002-11-19 15:38

[Réglage]

Sélectionner d'abord “Gestion carte CF”. Sur l'écran Menu et saisir le mot de passe, puis sélectionner “Affichage des données enregistrées”. Et l'écran de réglage “Affichage des données enregistrées” apparaît.



(1) A l'aide du curseur, choisir le fichier à ouvrir et appuyer sur la touche (ENT) pour que l'écran ci-dessous s'affiche.



(2) Déplacer le curseur sur “Affichage données enregistrées” et appuyer sur la touche (ENT). Déplacer le curseur sur “ON” et appuyer sur la touche (ENT).

L’écran des historiques des graphes apparaît.



Pour afficher ce type d’écran, se reporter au chapitre 5.7 “Affichage de l‘historique des graphes”. Concernant le chargement des données depuis la carte mémoire, les données suivantes sont affichés en fonction des réglages actuels et non pas de ceux déjà enregistrés.

- Direction des graphes
- Nombre de divisions d’écran
- Affichage de l’échelle des graphes
- Sélection de la couleur des bargraphes

(4) Appuyer sur la touche (DISP) lorsque l’écran de l’historique des graphes est affiché, et l’écran "Réglage Horlogee” apparait.



Saisir la date et l’heure de l’’enregistrement des données que vous souhaitez afficher et appuyez sur la touche (ENT). Le PHF affiche l’historique des données d’enregistrement au jour et à l’heure voulus. Pour afficher des données passées, saisir la date et l’heure voulus, apparaissant en bas de l’écran d’historique. Pour afficher des données future, saisir la date et l'heure voulus, apparaissant en haut de l’écran d’historique.

9.2 Retrait de la carte mémoire (Compact Flash)

[Description]

En interdisant l'écriture sur la carte mémoire, celle-ci peut être retirée en toute sécurité sans interrompre l'enregistrement en cours. Se reporter au paragraphe ci-dessous pour la méthode de retrait de la Carte Flash.

- Si la mémoire tampon interne du PHF arrive à saturation (pleine) au moment du retrait de la carte, les données enregistrées sont interrompues.
- La mémoire tampon interne du PHF peut sauvegarder les données de la façon suivante :

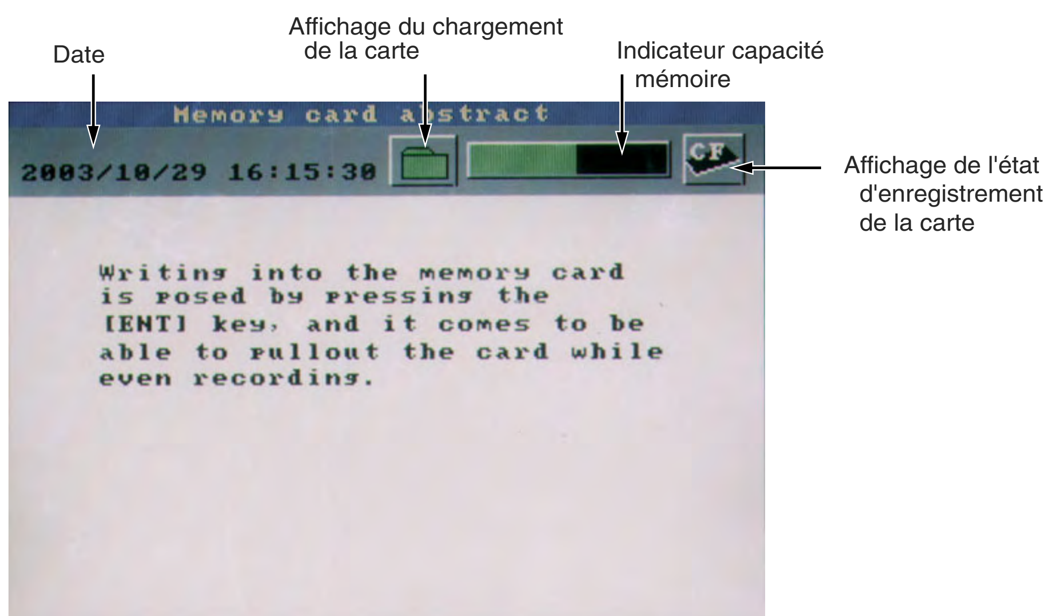
1) Données des graphes : 400 données (pour 400 secondes lorsque le cycle de rafraîchissement de l'affichage est d'1 seconde)

2) Données Evénements : 180 données

- Après que la carte soit réinsérée, un nouveau fichier d'enregistrement (fichier courbes, fichier événements, ou fichier totalisation) est crée.

[Réglage]

Sélectionner tout d'abord "Gestion carte CF/Totalisation" sur l'écran Menu et saisir le mot de passe, puis "Memory card abstract". L'écran ci-dessous apparaît.



(1) Affichage de la date

Affiche la date et l'heure.

(2) Affichage du chargement de la carte Flash

Affiche l'état de chargement de la carte mémoire (insérée ou pas).

Clignotant : aucune carte n'est insérée.

Voyant vert : présence d'une carte et peut être retirée.

Voyant rouge : présence d'une carte et ne doit surtout pas être retirée.

(3) Indicateur capacité mémoire

Indique l'état de la mémoire utilisée de la carte. Si 90% de la mémoire sont atteints, un voyant rouge se met à clignoter.

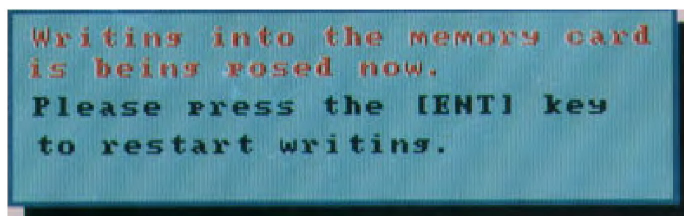
(4) Affichage de l'état d'enregistrement de la carte

Reste allumé quand un enregistrement de données est en cours.

En appuyant sur la touche (ENT) , l'écran ci-dessous s'affiche et la carte mémoire est protégée alors en écriture.

Vérifier que le voyant de chargement de la carte est vert avant de la retirer et copier les données enregistrées.

Ensuite insérer la carte mémoire dans le PHF et appuyer sur la touche (ENT). L'écran d'affichage des paramètres apparaît et la carte n'est plus protégée en écriture.



9.3 Lecture des réglages à partir de la carte mémoire (Compact Flash)

[Description]

Les réglages de l'enregistreur peuvent être lus à partir de la carte mémoire.

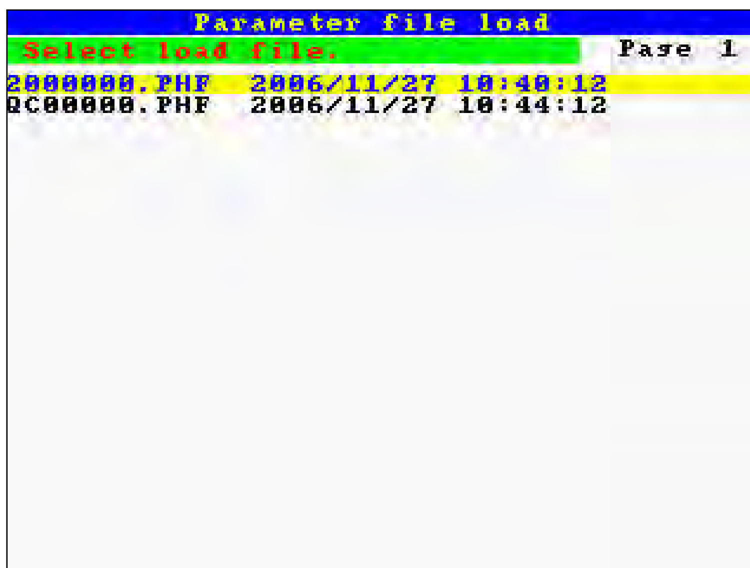
Les fichiers de configuration (*****.PHF) peuvent être chargés à l'aide du logiciel de chargement des données. Les fichiers de réglages sont sauvegardés dans le répertoire PARAMET de la carte mémoire (voir les figures suivantes).

Note : Les réglages ne peuvent être lus en cours d'enregistrement.

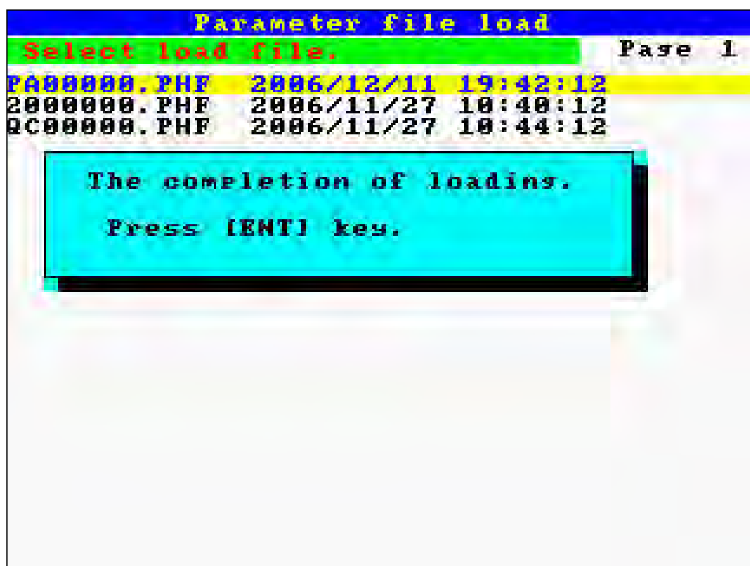
[Réglage]

Déplacez le curseur sur "Chargement fichier configuration" sur le gestionnaire de la carte CF et appuyez sur la touche ENT, et l'écran "chargement fichier configuration" apparait.

Déplacez le curseur sur le fichier à lire et appuyez sur la touche ENT, la lecture débute.



A la fin de la lecture des paramètres, le message suivant apparait.



9.4 Ecriture des réglages dans la carte mémoire (Compact Flash)

[Description]

Les réglages de l'enregistreur peuvent être écrits sur la carte mémoire.

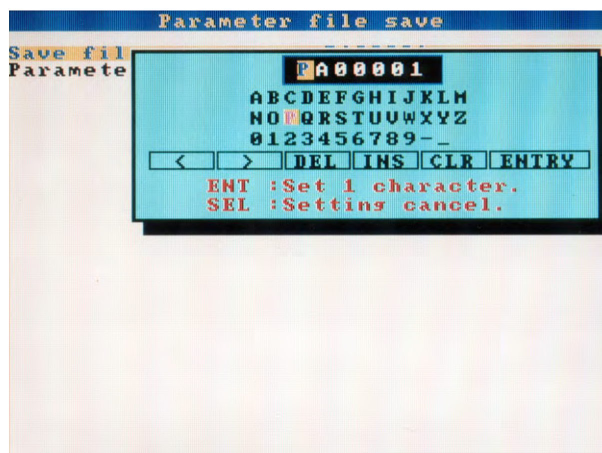
Les fichiers de configuration (*****.PHF) peuvent être chargés dans l'enregistreur avec le logiciel de Chargement des données. Les fichiers de réglage sont sauvegardés dans le répertoire PARAMET de la carte mémoire (voir les figures suivantes).

Note : Un nouveau fichier de réglage ne peut pas être chargé si un fichier du même nom existe déjà sur la carte mémoire. (Le fichier de réglage ne peut pas être écrasé).

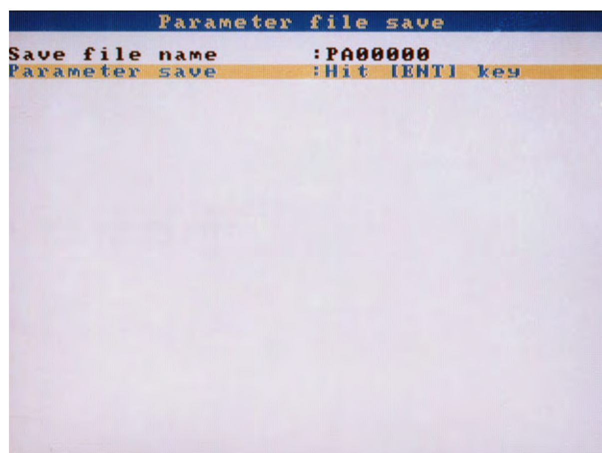
[Réglage]

Déplacez le curseur sur "Sauvegarde fichier config." dans l'écran dans l'écran de gestion de la carte CF Appuyez sur la touche (ENT) , et l'écran "sauvegarde fichier config." apparait.

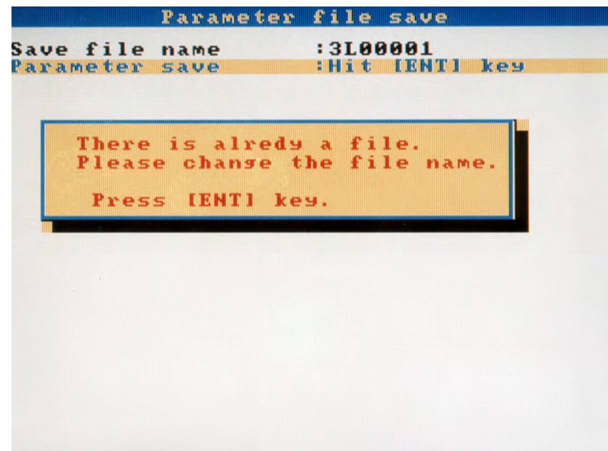
Déplacez le curseur sur "nom fichier sauvé" et appuyez sur la touche (ENT), l'écran de saisie des caractères apparait. Entrez le nom du fichier à l'aide du curseur et appuyez sur (ENT) . Puis appuyez avec la touche (ENT) sur ENTRY pour confirmer le nom du fichier.



Déplacez le curseur sur "Sauvegarde param" et appuyez sur (ENT), l'écriture des paramètres de configuration dans la carte mémoire débute.



A la fin de l'écriture des paramètres, le message suivant apparait



9.5 Configuration des mots de passe dans la carte mémoire (Compact Flash)

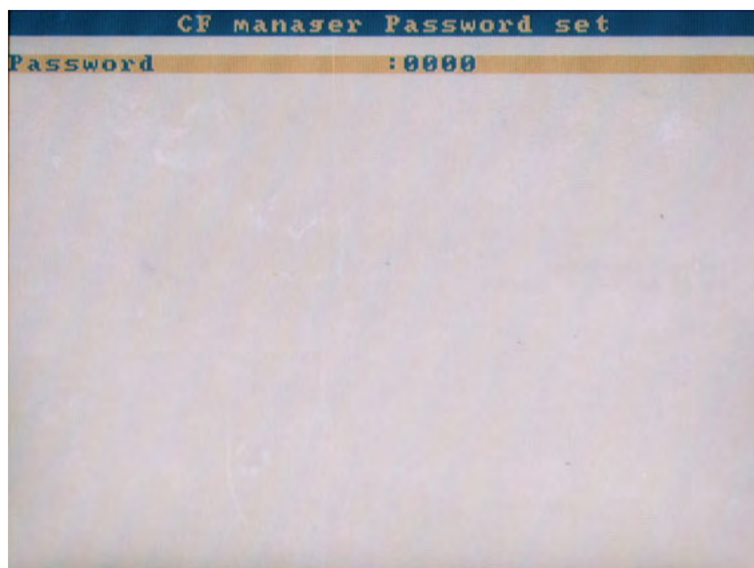
[Description]

Un mot de passe de 4 caractères est requis pour afficher l'écran “Config mot de passe accès CF” et faire les réglages comme suit :

Le réglage par défaut est “0000”

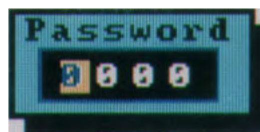
[Réglage]

Sélectionner l'écran “Config. mot de passe accès CF” et saisir le mot de passe si celui ci a été réglé auparavant, puis sélectionner le menu “Config. mot de passe accès CF” avec la touche ENT, et l'écran “Config. mot de passe accès CF” apparait.



Appuyez sur la touche ENT. et la fenêtre de saisie du mot de passe s'affiche.

Saisir le mot de passe et appuyer sur la touche ENT..



10. MAINTENANCE ET VÉRIFICATION

10.1 Période de remplacement de certaines pièces

Désignation	Période	Remarques
LCD (façade avant)	5 ans	Le rétroéclairage de l'écran LCD ne peut être remplacé séparément. Renvoyer le matériel à votre vendeur pour réparation.
Fusible(externe)	2 ans	Lorsque des fusibles externes sont utilisés, remplacer les tous les 2 ans par précaution. Fusible : 250V ca, 1A
Carte mémoire	6 mois	• Afin d'éviter toute perte de données, faites une sauvegarde des données tous les 6 mois. • En cas d'erreurs d'écriture sur la carte, il se peut que les données soient alors perdues, donc vérifier si l'écriture s'est bien déroulé. • La carte Compact Flash est un consommable. Si les phénomènes suivants apparaissent, la carte doit être arrivée en fin de vie. Remplacez celle-ci dans les cas suivants : 1) Le nombre de fichier d'enregistrement est supérieur à ce qu'il devrait être alors qu'il n'y a pas eu de coupure secteur et que l'enregistrement n'a pas été interrompu. 2) Les fichiers enregistrés chargés dans le PC ne peuvent pas être ouverts avec le logiciel Data Viewer.
Batterie au Lithium	5 ans	Ne peut pas être remplacée séparément. Renvoyer le matériel à l'usine.

10.2 Etalonnage

Afin d'assurer la précision des mesures, procédez à un étalonnage chaque année.

Pour la procédure d'étalonnage, reportez-vous au paragraphe 11.

Pour de plus amples informations, contactez votre revendeur.

10.3 Formatage de la carte mémoire

La carte mémoire doit être formatée avec un PC (cet enregistreur ne comporte pas de moyen de formatage de la carte mémoire).

Sélectionnez le lecteur du PC dans lequel se trouve la carte et cliquez du bouton droit. Un menu s'affiche, vous demandant de sélectionner l'option. Sélectionnez "Formater…".

Sur l'écran qui s'affiche ensuite, cliquez sur le bouton "Démarrer" pour lancer le formatage.

Sélectionner "Format" comme FAT16 ou FAT. Sur l'écran qui apparait, sélectionnez "Démarrer" pour débuter le formatage.

Si vous utilisez un adaptateur pour compact flash, vérifiez quelle capacité il peut supporter. Si votre carte Compact Flash est hors de cette limite, ne la formatez pas avec cet adaptateur.

Lorsque vous formatez la carte compact flash avec l'adaptateur, vous pourrez la lire sous environnement Windows. Mais dans ce cas, le PHF peut ne pas la lire.

11. ÉTALONNAGE

Les opérations suivantes peuvent être effectuées.

(1) Etalonnage de la valeur mesurée

(2) Initialisation de la valeur réglée

11.1 Méthode d’étalonnage des valeurs mesurées

[Préparation]

Avant l’étalonnage, préparer l’équipement suivant :

Equipement	Spécification
Alimentation	0 à 300Vca/5A
Générateur de tension	0 à 50Vcc Résolution : 10 microV(échelle mV) Impédance de sortie : moins de 2 ohm
Boite à décade	Echelle : 0.01 à 400.000 ohm Résolution : 0.01ohm
Voltmètre numérique	Affichage : plus de 5 digits 1/2 Résolution : 1 microV (échelle mV)

[Description]

L’ajustement n’est pas nécessaire en état normal. Cependant, afin de maintenir la précision souhaitée pour l’affichage des valeurs mesurées, il est recommandé d’effectuer un étalonnage de façon périodique en ajoutant des signaux d’entrée d’étalonnage aux voies que vous souhaitez étalonner. Pour étalonner l’entrée d’une sonde à résistance, il faut effectuer avant tout un étalonnage à 500 mV.

Note) Si des signaux d’entrée d’étalonnage erronés sont ajoutés, le processus ne fonctionnera pas correctement. Pour effectuer l’étalonnage, respecter la procédure décrite ci-dessus. Auquel cas, le bon fonctionnement ne s’effectuera pas correctement.

[Réglage]

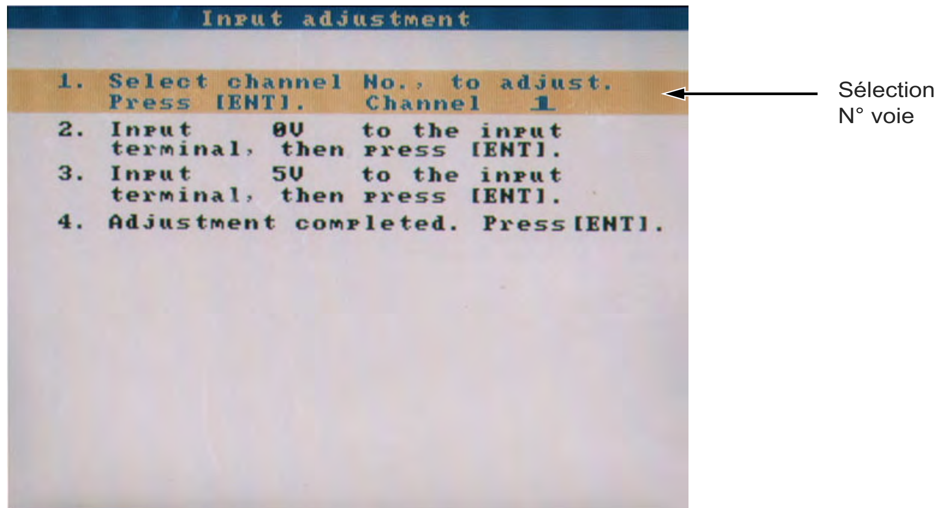
(1) Sélectionner “Mot de passe config./Enreg” sur l’écran Menu et saisir le mot de passe “1234”, et l’écran “Système & Calibration” ci-dessous apparaît.



ATTENTION **Ne pas utiliser “Initialisation Réglages” et “Autres fonctions”, car ces fonctions sont réservées au fabricant. Le non respect de cette consigne peut entraîner un dysfonctionnement de l’appareil et se traduire par un phénomène où la lecture des entrées ne s’affiche pas correctement, ou encore le paramètre défini renvoie à la valeur définie à l’usine.**

(2) Déplacer le curseur sur “Calibration entrées” et appuyer sur la touche ENT, et l’écran “Calibration entrées” ci-dessous apparaît.

cas d'une entrée 0 à 5V



(3) Sélection de la voie à calibrer.

A l’aide du curseur, choisir la voie à calibrer et valider par la touche ENT.

(4) Appliquer une entrée de 0%

Dans le cas d’une entrée sonde à résistance, avant de procéder à l’étalonnage, s’assurer que l’étalonnage de l’entrée 500mV est bien terminé.

Ce qui suit correspond à des signaux d’entrée pour un étalonnage ponctuel de 0%.

- Entrée tension : 0 mV ou 0 V
- Entrée thermocouple : 0 mV
- Sonde à résistance : 50Ω

Après entrée du signal d’entrée pour l’étalonnage du 0%, patienter 30 secondes. Appuyer ensuite sur la touche ENT. L’étalonnage du zéro démarrera automatiquement. Après étalonnage, le message “Calibration complète” apparaît. Appuyer sur ENT permet de passer à l’étalonnage d’échelle suivant.

(5) Appliquer une entrée de 100%

Le signal d’entrée pour 100% est affiché ci-dessous :

- Entrée tension : 50 mV ou 500 mV, et 5V
- Entrée thermocouple : 50 mV
- Sonde à résistance : 300Ω

Après étalonnage du signal d’entrée à 100% , patienter 30 secondes. Appuyer ensuite sur la touche ENT. L’étalonnage de l’échelle démarrera automatiquement. Après étalonnage, le message “Calibration complète” apparaît. Appuyer sur la touche ENT.

(6) Fin de l’étalonnage

Déplacer le curseur sur “Calibration complète” et appuyer sur la touche ENT.

11.2 Initialisation de la valeur mesurée

[Description]

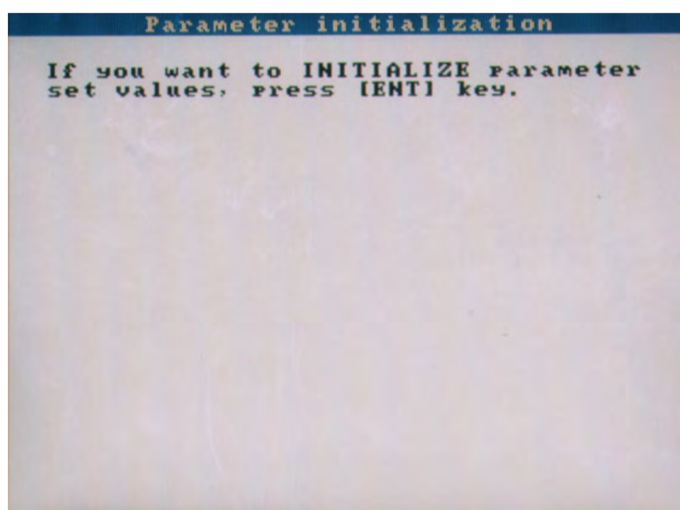
Les paramètres peuvent être réinitialisés aux réglages usine.

- Après initialisation de la valeur définie, bien sauvegarder les paramètres initialisés dans une mémoire non volatile. Sinon la valeur mémorisée risque de retourner à l'état indiqué avant coupure de l'alimentation.

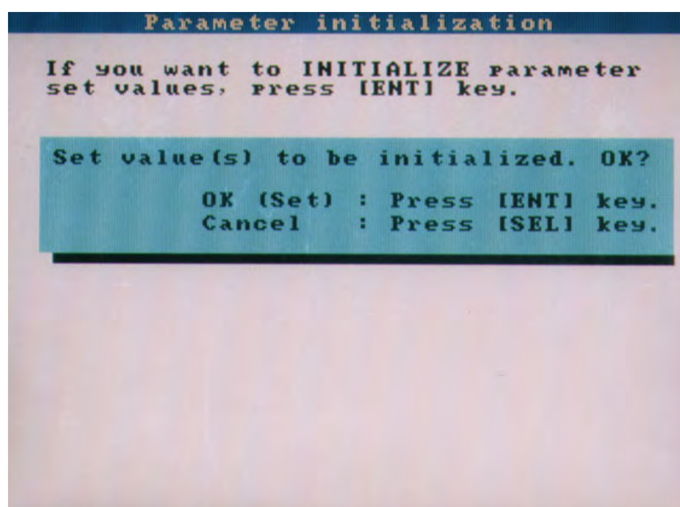
Note) Si les paramètres sont initialisées, les valeurs ajustées ne sont pas initialisées.

[Réglage]

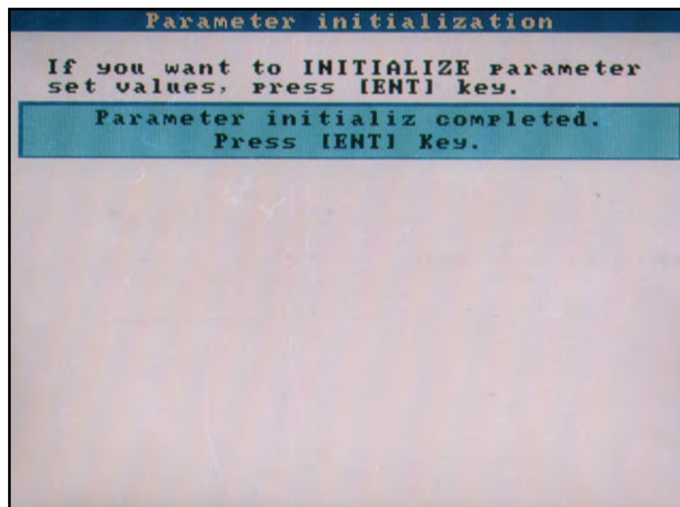
(1) Sélectionner “Configuration mot de passe” sur l’écran Menu et entrer le mot de passe, et l’écran "calibration” apparaît. Après cette étape, sélectionner “Calibration données d'initialisation”, et l’écran ci dessous apparaît.



(2) Appuyer sur la touche (ENT) pour démarrer l’initialisation. Pour annuler, appuyer sur la touche (SEL)



(3) Appuyer sur la touche (ENT) pour configurer les paramètres aux valeurs d’usine



11.3 Comment régler le contraste de l'écran

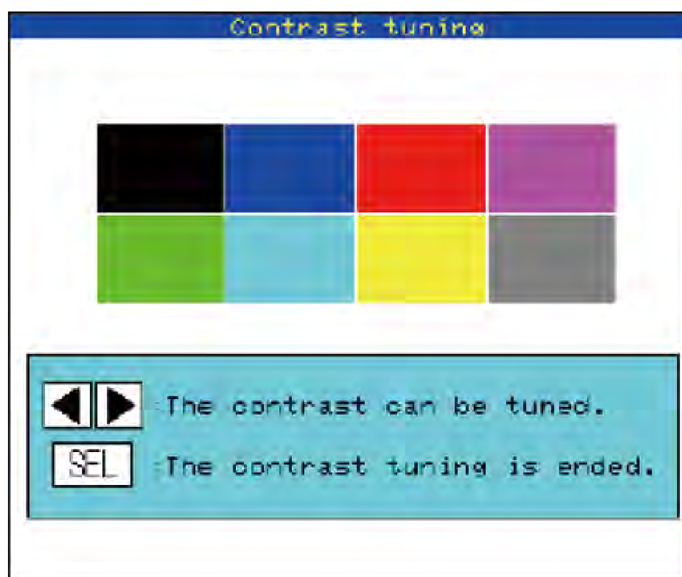
[Description]

Contraste ode l'écran peut être ajusté.

A noter que si la valeur ajustée n'est pas enregistrée dans une mémoire non volatile, la veleur revient à à la valeur avant coupure de l'alimentaion.

[Réglage]

(1) Sélectionner "Mot de passe calibration" sur l'écran menu et saisir le mot de passe, "Calibration" apparait alors. Ensuite sélectionner "Ajustement contraste", et l'écran "Ajustement contraste" apparait



(2) Appuyer sur les touche ◀, ▶ pour affiner le réglage.

(3) Lorsque le réglage est terminé, appuyer sur la touche (SEL) pour valider.

12. DÉPANNAGE

Si l'enregistreur ne fonctionne pas normallement, se reporter au tableau ci-dessous pour résoudre le problème. En cas de problèmes plus sérieux, veuillez contacter nos services ou notre représentant local.

Situation	Vérification	Remèdes
Ne fonctionne pas.	1) Les connexions d'alimentation sont-elles correctes?	Connecter correctement.
	2) L'alimentation se fait-elle correctement?	Alimenter correctement.
Les touches ne répondent pas.	1) L'affichage écran fonctionne-t-il correctement? Si seules les touches ne fonctionnent pas, le clavier est peut être défectueux.	Contacter notre service après-vente.
	2) Certains paramètres ne peuvent être réglés durant l'enregistrement. Vérifier si un réglage a été tenté durant l'enregistrement.	Arrêtez l'enregistrement immédiatement.
"Erreur système" s'affiche lors de la mise sous tension .	Ce message s'affiche si une erreur se produit au niveau du micro-processeur. Mettre de nouveau sous tension. Si le défaut persiste, le processeur est peut être défectueux.	Contacter notre service après-vente.
L'enregistrement est hors échelle 0% - 100%.	1) L'affichage numérique se fait il correctement? Si une entrée est mal connectée : un dépassement ou une sur-indication ou sous-indication peuvent se produire	Connecter correctement.
	2) L'enregistrement est hors échelle si si cette denière n'est pas définies correctemnt.	Régler les échelles correctement.
L'indication change souvent.	Pour adapter l'indication à celle de l'indicateur de champ, utiliser le décalage PV expliqué au paragraphe 9.2 (12).	
L'indicateur de données indique "Over", "Under" ou "Error".	Si l'entrée n'est pas connectée correctement ou si un signal est différent de l'entrée connectée, l'indication est erronée.	• Connecter correct. • Régler le type d'entrée en fonction du signal d'entrée.
Les données d'enregistrement ne se sauvegardent pas sur la carte flash	1) La carte mémoire est-elle insérée correctement?	Insérer la carte suivant le paragraphe 2.2.
	2) La carte est peut être pleine?	
	3) Si la voie de mesure est réglée sur "Indication only" ou "Skip", les données ne peuvent être sauvegardées.	
	3) La carte mémoire peut être défectueuse	
*"L'enregistrement a été stoppé car la carte compact flash a dépassé sa capacité. "Remplacer la carte compact flash" s'affiche à l'écran.	1) la compact flash est pleine.	1) remplacer la carte par une autre avec une capacité suffisante, puis il faut appuyer sur DISP. 2) Appuyer sur la touche DISP
	2) Avez vous appuyé sur la touche DISP après avoir remplacé l'ancienne carte par une carte avec une capacité suffisante?	
"Pas de batterie ! Veuillez changer la batterie " est affiché	La tension de la batterie devient faible. Il se peut que l'horloge soit remise à zéro lors de la mise sous tension ou la totalisation peut ne pas fonctionner correctement.	Contacter notre service après-vente.
Le nombre de fichier d'enregistrement est supérieur à ce qui est prévu.	1) Vérifiez qu'aucune coupure secteur n'est intervenue pendant l'enregistrement.	
	2) Vérifier que la fonction de division automatique de fichier est en fonction.	Vérifier le réglage de la fonction "temps enreg. Fichier"
	3) La carte mémoire est arrivée en fin de vie	Remplacer la carte mémoire par une nouvelle.
Les fichiers d'enregistrement ne peuvent pas être ouvert avec le logiciel data viewer	1) La version du logiciel data viewer n'est pas la dernière.	Vérifier la version du logiciel data viewer
	2) La carte mémoire est arrivée en fin de vie	Remplacer la carte mémoire par une nouvelle

ANNEXES

Annexe 1 : format d’enregistrement (ASCII)

(1) Fichier des données des courbes

```
S000002.FDT
PHR11B11-N11YY
SNo.A2M0262T        Ver.V14A ← (A)
09,00,08,00 ← (A)
CH01,TAG 01      ,01,01,flC   ,  200.0,  620.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH02,TAG 02      ,02,01,flC   ,  160.0,  580.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH03,TAG 03      ,03,01,flC   ,  120.0,  540.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH04,TAG 04      ,04,01,flC   ,   80.0,  500.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH05,TAG 05      ,11,01,flC   ,   40.0,  460.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH06,TAG 06      ,10,01,flC   ,    0.0,  420.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH07,TAG 07      ,05,01,flC   ,  -40.0,  380.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH08,TAG 08      ,06,01,flC   ,  -80.0,  340.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
CH09,TAG 09      ,08,01,flC   , -120.0,  300.0,0,0,   0.0,   0.0,000,100,1,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0,0,00,   0.0
G1,Display Group1  ,01,02,03,04,05,06,07,08,09,00
G2,Display Group2  ,01,02,03,04,05,06,07,08,09,00
G3,Display Group3  ,01,02,03,04,05,06,07,08,09,00
G4,Display Group4  ,01,02,03,04,05,06,07,08,09,00
                   ,CH01MIN,CH01MAX,CH02MIN,CH02MAX,CH03MIN,CH03MAX,CH04MIN,CH04MAX,CH05MIN,CH05MAX,CH06MIN,CH06MAX,CH07MIN,CH07MAX,CH08MIN,CH08MAX,CH09MIN,CH09MAX
2002/ 6/ 4 10:44:49,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3,  202.3
2002/ 6/ 4 10:44:50,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1,  202.3,  203.1
2002/ 6/ 4 10:44:51,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3,  203.1,  204.3
2002/ 6/ 4 10:44:52,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8,  204.3,  205.8
2002/ 6/ 4 10:44:53,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7,  205.8,  207.7
2002/ 6/ 4 10:44:54,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9,  207.7,  209.9
2002/ 6/ 4 10:44:55,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4,  209.9,  212.4
2002/ 6/ 4 10:44:56,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2,  212.4,  215.2
2002/ 6/ 4 10:44:57,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3,  215.2,  218.3
2002/ 6/ 4 10:44:58,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5,  218.3,  221.5
2002/ 6/ 4 10:44:59,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0,  221.5,  225.0
2002/ 6/ 4 10:45:00,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8,  225.0,  228.8
2002/ 6/ 4 10:45:01,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6,  228.8,  232.6
2002/ 6/ 4 10:45:02,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6,  232.6,  236.6
2002/ 6/ 4 10:45:03,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7,  236.6,  240.7
2002/ 6/ 4 10:45:04,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8,  240.7,  244.8
2002/ 6/ 4 10:45:05,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0,  244.8,  249.0
2002/ 6/ 4 10:45:06,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2,  249.0,  253.2
2002/ 6/ 4 10:45:07,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4,  253.2,  257.4
2002/ 6/ 4 10:45:08,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5,  257.4,  261.5
2002/ 6/ 4 10:45:09,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6,  261.5,  265.6
2002/ 6/ 4 10:45:10,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5,  265.6,  269.5
2002/ 6/ 4 10:45:11,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3,  269.5,  273.3
2002/ 6/ 4 10:45:12,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9,  273.3,  276.9
2002/ 6/ 4 10:45:13,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9,  276.9,  279.9
```

réglages des paramètres, No. de voies, TAG , couleur d'enregistrement, type d'entrée, uniéts, échelle d'affichage (0%), ,échelle d'affichage (100%), etc.

valeur MAX. et valeur MIN. de chaque voie

Note) Les données telles que l les erreurs, et l'heure d'occurrence sont enregistrées comme -32768 (avec point de décimale). L'indication Supérieur/Inférieur à la plage est enregistréecomme 32768/-32768 (avec point de décimale).

(2) Fichier des données événement

```
A000001.FDT
PHL11B11-N11YY
SNo.A2M0262T        Ver.V12A
2002/ 4/18 23:32:00,A,01,2,02,1
2002/ 4/18 23:32:00,M, Attention temperature basse    ,01
2002/ 4/18 23:45:22,A,03,3,01,1
2002/ 4/18 23:45:22,M,Humidité anormale               ,01
2002/ 4/18 23:47:21,A,03,3,01,0
2002/ 4/18 23:47:28,A,03,4,02,1
2002/ 4/18 23:47:28,M,Humidité anormale               ,01
2002/ 4/19 00:39:46,A,03,4,02,0
2002/ 4/19 00:41:26,A,01,2,02,0
2002/ 4/19 00:41:26,M,Low temperature attention off   ,01
2002/ 4/19 00:42:27,A,03,4,02,1
2002/ 4/19 00:42:27,M,Humidité anormale               ,01
2002/ 4/19 00:43:12,A,03,4,02,0
2002/ 4/19 00:52:37,A,01,1,01,1
2002/ 4/19 00:52:37,M,Attention temperature haute     ,01
2002/ 4/19 02:05:58,A,01,1,01,0
2002/ 4/19 02:05:58,M,High temperature attention off  ,01
2002/ 4/19 02:42:38,A,01,2,02,1
2002/ 4/19 02:42:38,M,Low temperature attention       ,01
2002/ 4/19 02:55:48,A,03,3,01,1
2002/ 4/19 02:55:48,M,Humidité anormale               ,01
2002/ 4/19 02:57:51,A,03,3,01,0
2002/ 4/19 02:57:57,A,03,4,02,1
2002/ 4/19 02:57:57,M,Humidité anormale               ,01
2002/ 4/19 03:50:02,A,03,4,02,0
2002/ 4/19 03:51:40,A,01,2,02,0
2002/ 4/19 03:51:40,M,Low temperature attention off   ,01
2002/ 4/19 04:02:53,A,01,1,01,1
2002/ 4/19 04:02:53,M,Attention temperature haute     ,01
2002/ 4/19 05:16:14,A,01,1,01,0
2002/ 4/19 05:16:14,M,High temperature attention off  ,01
```

Données message

Données “Occurrence d'alarme”
année, mois, jour, date, type (A), n° voie, n° alarme
Types d'alarme (1: H, 2: L)
Démarrage alarme (1) et arrêt alarme (0)

Annexe 2 Paramètres qui ne peuvent être modifiés pendant l’enregistrement

Paramètres voies	Types d'entrée Unités Echelle (mesure, unités physiques) Racine carrée Repère (TAG1, TAG2) Echelle d'affichage Mode d'enregistrement Cycles de rafraÓchissement d'affichage Nomination de l'affichage
Paramètres unités	Structure de l'écran Horloge Sauvegarde format données Affichage compression Division écran
Fonctions qui ne peuvent être utilisées durant l'enregistrement	Fonction de recopie de paramètres d'écran Initialisation des paramètres

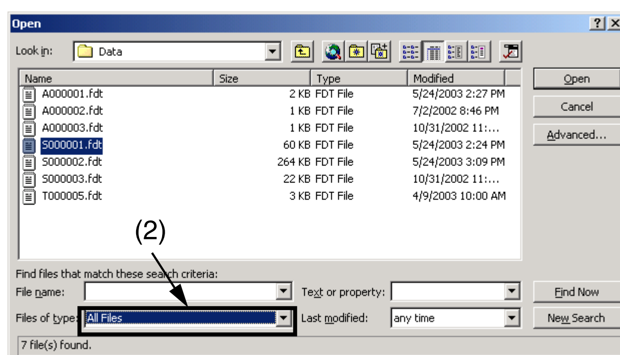
Annexe 3 Ouverture dans Excel des données enregistrées du PHF au format ASCII

Note 1 : On ne peut ouvrir les données au format binaire avec la procédure suivante.

(Se reporter au chapitre 9.1 (11) pour plus de détails.)

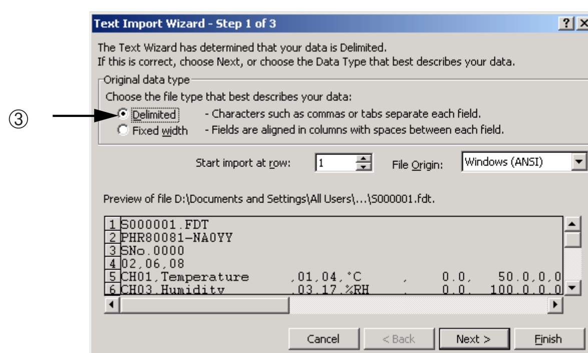
Note 2 : Les fichiers des données enregistrées d'une taille ≥ 10 MB pour une entrée à 9 points et ≥ 5 MB pour une entrée à 18 points ne peuvent pas être ouverts par Excel. Dans ces cas, ouvrir chaque fichier de données à l'aide du logiciel d'affichage de données "Dataviewer" (inclu sur le CD-ROM) et effectuer une conversion CSV afin de le compresser.

① Démarrer Excel, sélectionner "Fichier (F)" puis "Ouvrir (O)" sur le menu et l'écran ci-dessous s'affiche.



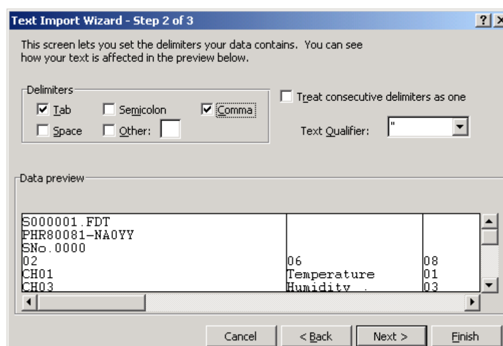
② Sélectionner "Tous les fichiers" dans "Type de fichier", puis choisir un fichier .FDT dans la liste (S****.FDT).

③ Après sélection du fichier, la fenêtre suivante d'importation s'affiche.



Sélectionner "Délimité - Des caractères tels que des virgules ou des tabulations....." pour le format d'origine des données, et cliquer ensuite sur le bouton "Suivant".

④ Après avoir appuyé sur "Suivant" la fenêtre suivante s'affiche. Cocher "Comma (C)" .



Annexe 4 Temps d’enregistrement

Le temps d’enregistrement varie et dépend du cycle de rafraîchissement de l’affichage et du cycle d’enregistrement.

Exemple : Quand l’enregistrement débute à 08:45 avec un cycle de rafraîchissement de 20 minutes, les données sont enregistrées lorsque l’horloge indique 0, c’est à dire 09:00. L’enregistrement sera ensuite reconduit à 09:20, 09:40, 10:00 …..etc.

Cycle de rafraî-chissement de l'affichage	les données sont enregistrées sur le PHL lorsque l'horloge indique.
1 seconde	Chaque second
2 secondes	Toutes les 2 secondes
3 secondes	A 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54, 57 secondes
5 secondes	A 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 secondes
10 secondes	A 0, 10, 20, 30, 40, 50 secondes
20 secondes	A 0, 20, 40 secondes
30 secondes	A 0, 30 secondes
1 minute	Chaque minute (Quand 0 est affiché. idem pour ce qui suit)
2 minutes	Toutes les deux minutes
3 minutes	A 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54, 57 minutes
5 minutes	A 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 minutes
10 minutes	A 0, 10, 20, 30, 40, 50 minutes
20 minutes	A 0, 20, 40 minutes
30 minutes	A 0, 30 minutes
1 heure	Chaque heure (Quand “0 m :0 s” est affiché. idem pour ce qui suit)
2 heures	Toutes les deux heures
3 heures	A 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21 heures
4 heures	A 0, 4, 8, 12, 16, 20 heures
6 heures	A 0, 6, 12, 18 heures
12 heures	A 0, 12 heures

Fuji Electric France S.A.S.
46, Rue Georges Besse - Z I du Brézet
63 039 Clermont-Ferrand cedex 2 — FRANCE

France : Tél. 04 73 98 26 98 - Fax 04 73 98 26 99
International : Tél. (33) 4 7398 2698 - Fax. (33) 4 7398 2699
E-mail : sales.dpt@fujielectric.fr